



## ***Remerciements***

Qu'il me soit permis de remercier en tout premier lieu mon directeur de mémoire Pierre-Yves Duchemin qui m'a guidé dans ce travail du début à la fin, et ensuite les personnes qui m'ont accueillie et dirigée dans mon stage au SICOD, la directrice Mme Girard et M Chalve, responsable de la cellule patrimoine et du dossier numérisation.

Le témoignage de ma gratitude va ensuite aux directeurs des SCD de Bordeaux, Catherine Etienne, Anne-Marie Bernard, Joël Guérin, Dominique Montbrun-Israel et dans leurs services M. Allieux, Mme Delporte, M. Maury, Mme Badoc-Moreno. Sans leur aide, ce mémoire n'aurait pas vu le jour. Beaucoup de personnes ont accepté de me rencontrer ou de m'accorder un entretien téléphonique. Là encore l'expérience qu'ils ont accepté de partager est à la source de cette étude : les membres du SICD de Toulouse Anne Blandin et Marielle Mouranche, les membres de la BIU de Montpellier Hélène Lorblanchet et Mireille Vial, au SCD de Montpellier II Cyril Czernielewski, à Bibliothèque municipale de Troyes, M. Burle et M. Grassin, à la BIUM Jean François Vincent, à la bibliothèque Cujas Thierry Boucher, la Bibliothèque municipale de Bordeaux Hélène de Bellaigue, à BNSA Jean-François Sibers, les responsables de NordNum Cécile Martini et Martine Aubry, au SCD de Lyon I Véronique Galinier, au SCD de Reims Nicolas Cheney, au laboratoire Liris Véronique Églin, la société I2S et Christian Chabrier d'Arkhénum.

## **Résumé :**

Le Service inter-établissements de coopération documentaire de Bordeaux (SICOD) souhaite lancer un projet de numérisation sur des documents patrimoniaux des SCD bordelais. La constitution du corpus, les choix techniques et financiers sont des enjeux majeurs de ce projet. Plus encore c'est l'occasion de permettre l'émergence d'une véritable collaboration entre SCD et les enseignants chercheurs. Enfin le but de ce projet est de rendre visible le patrimoine des bibliothèques universitaires sur un plan local, régional et national. Pour cela il faut prendre en compte les usages spécifiques d'une bibliothèque virtuelle universitaire.

Descripteurs :

Bibliothèques - - Fonds spéciaux - - Livres rares

Bibliothèques universitaires

Bibliothèques virtuelles

Numérisation

Service inter-établissements de coopération documentaire de Bordeaux (Bordeaux, Gironde)

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

**Abstract :**

The Sicod would like to launch the digitization of Bordeaux university library heritage documents. The definition of the corpus, the financial and technical options are the major stakes of the digitizing program. More importantly, it should give the opportunity to develop a fruitful partnership between the university library staff and the teachers-researchers. The purpose of the project is make the rare books of the university libraries better known on a local, regional and national levels. For this, it is necessary to take into account the specific uses of a university virtual library.

Keywords :

Academic libraries

Digital libraries

Digital preservation

Libraries -- special collections -- rare books

# Sommaire

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>PARTIE 1 LE CONTEXTE.....</b>	<b>7</b>
1. LE SICOD : UN OUTIL POUR 4 SCD.....	7
1.1. <i>Présentation du SICOD.....</i>	7
1.1.1. Missions du SICOD.....	7
1.1.2. L'URFIST.....	9
1.1.3. Les moyens du SICOD.....	9
1.2. <i>Le patrimoine des universités bordelaises.....</i>	11
1.2.1. La Bibliothèque universitaire pluridisciplinaire.....	11
1.2.2. Le SCD de Bordeaux I Sciences technologies.....	13
1.2.3. Le SCD de Bordeaux II Segalen.....	13
1.2.4. Le SCD de Bordeaux III Montaigne.....	14
1.2.5. Le SCD de Bordeaux IV Montesquieu.....	15
1.3. <i>Le contexte bordelais.....</i>	16
1.3.1. Aquitaine Campus Ouvert.....	16
1.3.2. Banque numérique du savoir aquitain.....	18
1.3.3. La Bibliothèque municipale de Bordeaux.....	21
2. CINQ ANS D'HISTOIRE.....	23
2.1. <i>Une première expérience de numérisation.....</i>	23
2.1.1. Les fichiers bibliographiques.....	24
2.1.2. La concertation avec les SCD.....	25
2.1.3. Bilan de cette expérience.....	25
2.2. <i>Une nouvelle direction.....</i>	26
2.2.1. Une approche plus réfléchie : les chercheurs.....	27
2.2.2. Les moyens.....	27
2.2.2.1. L'atelier de reprographie.....	27
2.2.2.2. La réussite de Babord.....	28
2.2.3. De nouveaux partenariats.....	29
<b>PARTIE 2 LES CHOIX STRATÉGIQUES.....</b>	<b>30</b>

1. RÉFLEXION SUR LA POLITIQUE DOCUMENTAIRE.....	30
1.1. <i>Les enjeux de la coopération</i> .....	30
1.1.1. Les SCD de Rennes.....	30
1.1.2. Les exemples lillois.....	30
1.1.2.1. Le projet NordNum.....	30
1.1.2.2. Libris.....	31
1.1.2.3. Pôlib.....	31
1.1.3. Le SICD de Toulouse.....	32
1.1.4. Les leçons à tirer pour le SICOD de Bordeaux.....	34
1.2. <i>La vitrine et le long terme</i> .....	34
1.2.1. Autour de l'Aquitaine.....	34
1.2.2. Développements futurs.....	36
2. EXTERNALISATION OU PRODUCTION INTERNE.....	38
2.1. <i>Externalisation</i> .....	38
2.1.1. La Bibliothèque Cujas.....	38
2.1.2. Le SCD de Montpellier II.....	38
2.2. <i>Production interne</i> .....	39
2.2.1. La question du personnel.....	39
2.2.2. L'aide extérieure .....	39
2.2.2.1. NordNum à Lille .....	39
2.2.2.2. Le Cédérom de la BIU de Montpellier.....	40
2.2.2.3. Le SCD de Lyon I.....	40
2.2.3. L'atelier interne.....	41
2.2.3.1. la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d'odontologie (BIUM).....	41
2.2.3.2. Le SICD de Toulouse.....	42
3. CHOIX TECHNIQUES.....	43
3.1. <i>Numérisation : quelle qualité pour quels documents ?</i> .....	43
3.1.1. Résolution, format et compression.....	43
3.1.2. Différents matériels.....	44
3.2. <i>Conservation / préservation / pérennité</i> .....	45
3.3. <i>Texte ou image</i> .....	47

3.4. L'accès au texte : des métadonnées à XML.....	48
3.4.1. La BIUM : métadonnées simples.....	48
3.4.2. Bibliothèque municipale de Troyes : la DTD « maison ».....	49
3.4.3. Le SICD de Toulouse, vers le développement SDX.....	49
3.4.4. NordNum : le développement en XML.....	50
3.5. Leçons à tirer pour le SICOD de Bordeaux.....	51
4. LES CHOIX FINANCIERS.....	55
<b>PARTIE 3 LA DIFFUSION.....</b>	<b>57</b>
1. LES PUBLICS.....	57
1.1. Dialogue avec les chercheurs.....	57
1.1.1. Intégration des chercheurs dans la réflexion sur les choix.....	57
1.1.2. Travail sur l'apparat critique.....	58
1.1.3. L'offre aux chercheurs.....	59
1.2. Les publics empêchés.....	61
1.2.1. Des services pour les handicapés.....	61
1.2.2. L'exemple du SCD de Reims.....	62
1.2.3. L'engagement de la mission handicap de Bordeaux III.....	64
1.2.4. Le projet de loi dit DADVSI et le droit d'auteur.....	65
1.3. Des étudiants au grand public.....	67
1.3.1. Expositions.....	67
1.3.2. Service pédagogique.....	69
1.3.3. Enseignement à distance.....	70
1.3.4. Édition à la demande.....	71
2. DE LA VALORISATION À L'INTÉGRATION DANS LES GRANDES BIBLIOTHÈQUES NUMÉRIQUES.....	73
2.1. Être vu et accessible.....	73
2.2. Se situer dans l'offre régionale, française et européenne.....	75
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>78</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>79</b>
<b>TABLE DES ANNEXES.....</b>	<b>83</b>

## ***Introduction***

Au colloque *Numériser et valoriser en région le patrimoine écrit et graphique* (Rennes, 22 et 23 septembre 2005) Sylvie Robert, vice-présidente du Conseil régional de Bretagne, s'est demandé si la numérisation pouvait amener à changer les pratiques culturelles, amener un développement de la lecture ? Cette question est fondamentalement politique. La numérisation, au-delà d'un effet de mode, est un « *outil du service public de la connaissance* » et donc bien un enjeu politique. C. Wiegandt l'a ensuite rappelé à l'assistance. La rivalité Europe/États-Unis, Google/Service public cache aussi une question politique qui touche aux droits fondamentaux : l'accès aux savoirs, « *la possibilité pour un citoyen de connaître les œuvres fondatrices de sa culture dans toute sa diversité* ».

La question de la numérisation du patrimoine tend donc à quitter le monde des bibliothèques pour être traité sur la place publique. Les projets se multiplient aux échelons locaux et internationaux, trouvant des financements et des appuis politiques. Pourtant les bibliothèques universitaires ne sont pas encore touchées dans leur majorité. La sauvegarde du patrimoine ne semblait pas les concerner. Les problèmes rencontrés avec les prix atteints par la documentation électronique, la mutation des catalogues en système d'information, la formation des usagers aux nouvelles technologies semblaient des questions plus urgentes. Cependant dès l'an 2000, de grandes bibliothèques universitaires se sont lancées dans des programmes de numérisation. Certaines étaient déjà renommées pour la richesse de leurs fonds (Cujas, CNAM, Montpellier), d'autres étaient moins connus comme le SICD de Toulouse. Certes les bibliothèques universitaires ne sont pas des établissements prioritairement destinés à la sauvegarde du patrimoine. Dans l'esprit de beaucoup, cette mission est celle de la Bibliothèque nationale de France, voire des bibliothèques municipales classées. Si on regarde les chiffres donnés par le Ministère de la Culture en août 2005 sur 132 établissements engagés dans des projets de numérisation, 119 sont des bibliothèques municipales. Les bibliothèques universitaires relèvent d'un autre ministère. Il est significatif que leurs projets soient encore mal connus.

La numérisation ne remplit pas que des fonctions de préservation. Cette fonction est la plus citée par les bibliothèques municipales mais vient juste après la volonté d'offrir des outils de recherche sur les documents numérisés. Nous rejoignons ici les préoccupations des bibliothèques universitaires vis-à-vis de leurs publics. Les pratiques culturelles des chercheurs posent des questions aux BU. L'offre de documents électroniques éloigne physiquement les usagers des salles de lecture. La constitution de bibliothèque virtuelle est l'occasion de travailler ensemble.

Le SICOD, Service inter-établissements de coopération documentaire de Bordeaux, avait placé son offre de stage sur le terrain du développement des actions coopératives entre les SCD en prenant le cas de la numérisation. Ayant déjà fait une tentative dans ce domaine, son souci premier n'était pas les chercheurs mais les bibliothécaires. Cette optique s'explique par son histoire que j'ai étudiée avec le contexte du projet dans un premier temps. Ce contexte a voulu englober l'ensemble des établissements bordelais et des projets de numérisation. Il aurait fallu contacter les services d'archives départementales, ce qui n'a pas pu se faire faute de temps. Dans un deuxième temps, il s'agissait de faire un état de l'art de différents projets de numérisation pour voir en quoi leurs choix politiques, techniques et financiers pouvaient éclairer la politique du SICOD. Dans un troisième temps, la finalité des opérations de numérisation est abordée sous l'angle de la diffusion. A qui sont destinées les collections numérisées et pour quels usages ? Était ainsi rejointe l'interrogation de M. Lespagnol, ancien président de Rennes II au colloque de Rennes : « *La numérisation pour quoi faire ?* ». Si ce « *bien commun culturel* » est destiné à créer de nouveaux types de services et de produits, les bibliothèques universitaires sont sans doute bien placées pour envisager cette problématique.

## **Partie 1 LE CONTEXTE**

### **1. Le SICOD : un outil pour 4 SCD**

#### **1.1. Présentation du SICOD**

La bibliothèque de l'université de Bordeaux a été créée en 1879. L'augmentation du nombre des étudiants a amené la création de 3 universités distinctes en 1970 : Bordeaux I -Sciences, Droit, sciences sociales et politiques, Sciences économiques et de gestion-, Bordeaux II -Médecine et pharmacie-, Bordeaux III -Lettres-. La création des SCD a suivi plus tardivement entre 1992 et 1993. La bibliothèque devient alors interuniversitaire. Le dernier SCD est né en 1995 : Bordeaux IV – Droit et sciences économiques- en fractionnant Bordeaux I.

Le SICOD, Service inter-établissements de coopération documentaire<sup>1</sup>, a été fondé par la Convention du 15 décembre 1995 entre des SCD des 4 universités de Bordeaux. Cette convention a été modifiée par un avenant en 1997.

##### **1.1.1. Missions du SICOD**

Il a quatre missions principales d'après la Convention :

- Gérer et assurer le suivi du système informatique des SCD...
- Gérer la bibliothèque dite pluridisciplinaire
- Effectuer l'inventaire et assurer la restauration des éléments du patrimoine documentaire, ...
- Contribuer à la définition d'une politique de documentation générale du site...

Le système informatique des SCD est en fait le catalogue collectif Babord (BAsE BORdelaise Documentaire). Il sera décrit ci-dessous (paragraphe 2.2.2.2). Dans le cadre de la politique de documentation générale, le Centre régional aquitain -CR03- du SUDOC PS permet de recenser les collections de publications en série dans les BU bordelaises mais aussi plus largement en région en couvrant 5 départements. Créé en 1983, il recensait dès 1984 53 bibliothèques avec 4 990

<sup>1</sup> Voir la liste des sigles en annexe

localisations. En 2005 ce sont 137 établissements qui y participent. Le travail effectué en 2004 représente 26 637 localisations. Il y a en fin d'année 2004 dans l'extrait du SUDOC concernant l'Aquitaine, 192 089 notices de périodiques et, avec les collections, 200 284 notices localisées (hors BU et bibliothèques intégrées).

De plus, le CR03 est depuis 1994 Centre de conservation partagée des périodiques en Aquitaine ou CPAq. Cet organisme est né de la réunion des efforts du CR03 et de CBA, association de Coopération des bibliothèques en Aquitaine. En décembre 2003, ce partenariat évolue : le CBA est remplacé par l'ARPEL (Agence régionale pour l'écrit et le livre en Aquitaine) créé par la fusion du CBA et du Centre régional des lettres. Un catalogue vient d'être publié en 2005, où l'on peut trouver les 460 titres détenus par 35 pôles de conservation. Ces informations sont également disponibles en ligne<sup>2</sup>.

La Bibliothèque universitaire pluridisciplinaire (BUP) se trouve depuis 1982 dans des locaux mis à disposition par la municipalité bordelaise, en plein centre ville. Dotée d'une centaine de places assises et d'un fonds de 15 000 ouvrages en libre accès, elle offre de larges horaires d'ouverture (10h-22h en hiver). De plus elle est ouverte au mois d'août. Son public est composé d'étudiants des 4 universités. Toutefois il faut remarquer que ceux en provenance de Bordeaux IV sont majoritaires, jusqu'à 50% certaines années Ils sont suivis en ordre décroissant par les étudiants de sciences, médecine et lettres. Dans le détail on remarque que les étudiants de Bordeaux I sont plutôt minoritaires, les étudiants en sciences étant plutôt des élèves de classes préparatoires. Pour Bordeaux II, des étudiants préparant l'internat ou le cycle M de psychologie fréquentent la BUP. Celle-ci n'est donc pas dévolue aux premiers cycles. La BUP est décrite ci-dessous pour ce qui est de ses fonds patrimoniaux (paragraphe 1.2.1).

Pour ce qui est de la mission du SICOD concernant le patrimoine, ainsi libellée « *conserver les éléments du patrimoine documentaire (notamment les documents anciens) que les établissements devraient de lui confier, effectuer l'inventaire, et assurer la restauration ....* », sa mise en place remonte à 1992. Une cellule patrimoine est créée qui aidera à la mise en place de mesures de sécurité sur les fonds anciens et d'expositions. Des campagnes de restauration sont effectuées

<sup>2</sup> Disponible sur Internet : <http://sicod-si.bu.u-bordeaux.fr/pcaq/> (Consulté le 25/11/2005)

tous les ans. Cependant il n'y a plus en novembre 2005 qu'un quart de poste de catégorie A pour cette cellule. Elle comprend encore la gestion d'un atelier de reliure et d'un atelier de reprographie.

### 1.1.2. L'URFIST

La réflexion sur le fonctionnement des URFIST a conduit le Ministère à préconiser leur rapprochement auprès des organes de coopération existant. L'URFIST de Bordeaux a donc été rattaché fin 2004 au SICOD de Bordeaux et une nouvelle convention a été établie en janvier 2005. Cela doit favoriser la mise en commun des moyens, salles de formation, et des collaborations au niveau des services techniques. L'intégration budgétaire se fera en 2006. Si une salle de formation est située dans les locaux de l'IUT A de Bordeaux I, dans le cadre du rattachement au SICOD, une salle de formation commune va être rééquipée dans le bâtiment de la BU Droit Lettres. L'intitulé de l'URFIST fait référence à la région, Unité régionale de formation et de promotion pour l'information scientifique et technique, et ici donc en théorie à l'Aquitaine. Toutefois son domaine d'action va en pratique jusqu'à La Rochelle, Poitiers et Limoges. Elle est chargée de la formation des étudiants à partir du cycle D, celle des enseignants-chercheurs et du personnel de bibliothèque. Une collaboration étroite est établie de longue date avec Médiacitain<sup>3</sup>. Le Centre régional de formation aux carrières des bibliothèques (CRFCB), Médiacitain a organisé avec l'URFIST des journées d'études, ainsi en 2005 *Les Archives ouvertes : actualités, enjeux, perspectives*. Elle a aussi un rôle de conseil et de formation pour ce qui concerne les étudiants de cycle L et M. Elle a formé des tuteurs pour le SCD de Bordeaux IV, qui seront chargés de formation pour le L1 de sciences économiques.

### 1.1.3. Les moyens du SICOD

Le SICOD touche des financements des 4 universités, de l'État et de la Région. Le Ministère de l'Éducation nationale lui verse des dotations. La première est une dotation normée, subvention annuelle de fonctionnement. La seconde est une dotation pour les actions collectives. Elle est attribuée pour le fonctionnement du service Sudoc PS. En 2005, les 2 premières avoisinent les 72 000 €. Enfin il y a

---

<sup>3</sup> Disponible sur Internet : <http://mediaquitaine.u-bordeaux4.fr/> (Consulté le 25/11/2005)

une dotation contractuelle signée dans le cadre du contrat quadriennal 2003-2006, de 120 000 € par an.

Le Conseil régional attribue des subventions annuelles. Le SICOD remplit un dossier de demande pour réaliser des projets. La Région en finance 40%, les 60% restant devant être financés sur fonds propres. Les projets pouvant mettre du temps pour être concrétisés, le SICOD a un décalage de 2 ans dans la dépense de ces subventions. Ainsi, les montants attribués étaient en 2004 de 30 000 € de fonctionnement et 70 000 € d'investissement, et en 2005, de 23 000 € de fonctionnement et de 64 000 € d'investissement.

La participation des SCD a été sujette à discussion dans l'histoire du SICOD en passant de 10% à 7%. Un rapport<sup>4</sup> de l'Inspection générale des bibliothèques avait, dans un cadre plus général, examiné sur ce point la situation en 1993 : le SICOD de Toulouse touchait 8% de la dotation normée. Le SICOD lui-même n'en avait rien, mais la BUP touchait une demi-dotation normée spécifique. Les SCD de Montpellier versaient 8% sur les droits des étudiants et à Bordeaux, 7%. En 2005 les SCD participent au fonctionnement du service. Le calcul est fait en fonction du nombre d'étudiants inscrits dans les Universités et des droits d'entrée versés aux bibliothèques. Pour 2005, ce montant est de 101 023 €. Une participation des SCD est versée pour le fonctionnement des infrastructures de la BUP. Elle est calculée en fonction du nombre d'étudiants par université fréquentant cet établissement. Elle s'élève en 2005 à 22 105 €.

Le montant total des frais de fonctionnement du SICOD en 2005 était de 395 000 €, dont un peu plus d'un quart en frais de personnel. Il y a également de gros postes de dépense comme l'amortissement (55 000 €). La BUP dispose aussi d'une part importante du budget : environ 75 000 €. Les dépenses d'acquisition sont de l'ordre de 31 000 €. Pour le bâtiment, l'entretien s'élève à 22 000 €. Les frais de gestion sont également élevés : 5 000 € sont reversés pour le réseau à la DRIMM (Direction des ressources informatiques et multimédias mutualisées) dépendant de Bordeaux I.

Les moyens en personnel du SICOD en 2005 sont de 15 titulaires et 11 emplois vacataires ou contractuels (voir annexe 1, l'organigramme). Jusqu'à la moitié de

---

<sup>4</sup> Pallier, Denis. *Rapport d'inspection du Service inter-établissements de coopération documentaire de Bordeaux*. Juin 1995

l'année 2005, le SICOD employait 6 CES : 4 à la BUP et 2 à l'atelier de reliure. En 2005, ils ne sont plus que 4 qui vont être reconvertis en CAE. Les emplois titulaires de catégorie A sont peu nombreux : la Directrice, le conservateur responsable de la gestion de la base Babord, la conservatrice responsable de l'URFIST (3 conservateurs), un bibliothécaire chargé de la cellule patrimoine et des formations, la bibliothécaire responsable du CR03, une bibliothécaire chargée de la BUP (3 bibliothécaires). Cette dernière venant de partir en congé longue maladie, la gestion quotidienne de la BUP était assurée par une Assistante de Bibliothèque. Enfin 4 magasiniers sont employés : 2 à la BUP, 2 à l'atelier Reliure. 2 personnes. Hors de la filière des bibliothèques, le SICOD a la chance d'employer un informaticien, ingénieur d'études ITARF. L'atelier de reprographie emploie un technicien ITARF de catégorie B. Restent enfin 2 personnels B et C de la filière ASU, dont une en cessation progressive d'activité. Les contractuels sont au nombre de 3 dont le technicien informatique, assistant de l'ingénieur.

## **1.2. Le patrimoine des universités bordelaises**

Les fonds patrimoniaux des bibliothèques des Universités de Bordeaux, si on prend la date butoir de 1914, sont composés d'environ 120 000 volumes, 200 manuscrits, une dizaine d'incunables et plus de 2 000 clichés photographiques. Plus classiquement, en prenant la date de publication de la *Bibliographie de la France*, 11 000 ouvrages sont antérieurs à 1811. Provenant des bibliothèques de Facultés fondées au XIXe siècle, ces fonds se sont enrichis des confiscations des bibliothèques ecclésiastiques en 1905, confiscations partagées avec la Bibliothèque municipale de Bordeaux, ainsi que de dons de sociétés savantes. Les imprimeurs locaux sont représentés dès le XVIe siècle : par exemple dans la bibliothèque universitaire de droit, avec Bordeaux, Pau, Saintes, La Rochelle, Angoulême et Bergerac ou à la bibliothèque de lettres avec Bordeaux, mais aussi Poitiers, Niort, Limoges, Orthez ou Bayonne. De belles reliures sont à noter en BU Lettres avec des noms comme Lenègre ou Bozérian, en BU Droit avec Grandjean.

### **1.2.1. La Bibliothèque universitaire pluridisciplinaire**

La Bibliothèque universitaire pluridisciplinaire (BUP) est gérée par le SICOD. Dans le domaine patrimonial, elle est dépositaire de deux bibliothèques déposées

en 1974. La première est celle de la Société de géographie commerciale de Bordeaux, devenue Société de géographie de Bordeaux. Cette société a été fondée en 1874 et reconnue d'utilité publique en 1896. L'importance des enjeux économiques de la pénétration française en Afrique<sup>5</sup> avait entraîné la création de sociétés de géographie prenant en compte ces problèmes économiques. La seconde Société est celle de l'Institut colonial de Bordeaux fondée en 1901 devenu Institut de la France d'outre-mer de Bordeaux. Les deux fonds ont été reclassés de manière unique de YA à YG. Le fonds comprend 470 titres de revue et 5000 ouvrages, ayant trait principalement à la géographie.

La majorité des états de collection de périodiques débutent avec la fondation de la Société de géographie, bien qu'il en existe quelques uns antérieurs (*L'Isthme de Suez* 1859-1870). Quelques abonnements courent jusqu'à la fin des années 1970. Le recensement des titres de périodique est en cours dans le Sudoc. Cette opération a permis de recenser 168 titres à créer dans le Sudoc, dont 53 titres étrangers. Il ne s'agit pas à fortiori d'unica. La création de la notice du *Bulletin* de la Société de géographie commerciale de Bordeaux a entraîné une dizaine de localisation. Ce *Bulletin* a été numérisé dans Gallica. De plus, ce travail prenant du temps, quelques vérifications ont montré que des notices avaient été créées par d'autres bibliothèques (*Bulletin mensuel* de l'Institut colonial de Bordeaux). Par ailleurs la Bibliothèque nationale de France (BnF) travaille sur la numérisation des publications des Sociétés savantes<sup>6</sup> en collaboration avec les collectivités territoriales. Le travail a été effectué pour l'Aquitaine et la Lorraine.

Pour ce qui est des monographies il existe des fichiers dactylographiés : topographique (YA à YF), par auteur et titre d'anonyme, matière et systématique. Le fonds est d'environ 12 000 volumes dont 5 000 antérieur à 1914. Environ deux cents ouvrages datent du XVIe au XVIIIe siècle (cote YG). On y trouve la *Description de l'Afrique, tierce partie du monde* par Léon l'Africain (Lyon, 1556) La majorité du fonds a trait à l'Afrique française, même si l'on trouve des ouvrages sur l'Asie, l'Océanie et les autres parties du monde. Les cartes sont bien représentées. L'agriculture coloniale est également un thème bien développé. Des brochures ont également été collationnées sous la cote YF.

<sup>5</sup>BnF. Les publications des sociétés de géographies.

Disponible sur Internet : [http://gallica.bnf.fr/VoyagesEnAfrique/Revue/T\\_Revue2.htm](http://gallica.bnf.fr/VoyagesEnAfrique/Revue/T_Revue2.htm) (Consulté le 20/10/2005)

<sup>6</sup> Disponible sur Internet : <http://gallica.bnf.fr/SocietesSavantes/> (Consulté le 20/10/2005)

### 1.2.2. Le SCD de Bordeaux I Sciences technologies

Après la suppression de l'Université d'Ancien Régime sous la Révolution, il fut recréé une Faculté des lettres et des sciences en 1838. La bibliothèque restera commune jusqu'en 1965. L'essentiel du fonds ancien date donc du XIXe siècle. Sur 35 000 documents patrimoniaux, 1531 ouvrages sont antérieurs à 1811. Il faut remarquer toutefois un incunable : la *Sphera Mundi* (1491) de Johannes Sacro Bosco, 400 volumes de comptes-rendus de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, du XVIIIe siècle, un cours public de chimie à l'état de manuscrit par Guillaume Rouelle (1703-1770 démonstrateur au Jardin du Roy). Les domaines les plus représentés sont les mathématiques, la chimie et l'alchimie ainsi que l'astronomie. Des bibliothèques de scientifiques se retrouvent dans ce fonds. La bibliothèque d'Alexandre Baudrimont (1808-1880 professeur de chimie) rachetée après son décès contenait 500 livres anciens de chimie et d'alchimie provenant de la bibliothèque de Lavoisier. De la sorte a pu être montée une exposition à partir de la bibliothèque de Lavoisier<sup>7</sup> en 1995 : 67 ouvrages portent l'ex-libris et la signature de ce savant. Un autre achat important, les 800 ouvrages de la bibliothèque du mathématicien Jules Houël (1823-1886), et le legs du professeur Gaston Lespiault (1823-1904), 1062 volumes, dont un fonds d'astronomie. Plus classiquement, on trouvera également les beaux et célèbres ouvrages sur les oiseaux, *Birds of America* par Audubon, ou l'*Histoire naturelle des oiseaux* dans l'édition en grand format de Buffon, aux planches coloriées à la main.

---

<sup>7</sup> Maury, René (1928-....) Bibliothèque interuniversitaire, Bordeaux. Section des sciences et techniques. *Lavoisier, ex-libris : une collection bordelaise*. SICOD-Bibliothèque universitaire des sciences et techniques [de] Bordeaux, 1995

### 1.2.3. Le SCD de Bordeaux II Segalen

La bibliothèque de médecine aurait hérité en partie de la bibliothèque créée par le Pape Eugène IV par la bulle du 7 juin 1441 et placée sous la direction de l'archevêque Pey Berland. La bibliothèque universitaire est recrée un an après la refondation de la Faculté de médecine en 1878. Elle hérite de 10 000 volumes provenant de l'ancienne École de médecine et de la bibliothèque personnelle de son ancien directeur, Elie Gintrac. Si le fonds « ancien » d'ouvrages édités avant 1914 est de 30 000 ouvrages, le fonds antérieur à 1850 comporte près de 5000 volumes. Sur ce fonds, 3000 documents sont antérieurs à 1811. Beaucoup sont représentatifs de l'enseignement de la médecine. Grâce à ce fonds, une exposition<sup>8</sup> sur la médecine au temps de Montaigne a pu être montée en 1992 à l'occasion de la commémoration du 4<sup>ème</sup> centenaire de sa mort. De célèbres médecins et chirurgiens bordelais ont contribué par leurs donations à enrichir ce fonds : Xavier Arnoz ou le docteur Bergonié. Des œuvres de médecins bordelais plus anciens sont aussi représentées : de Guillaume Briet, le *Discours sur les causes de la peste survenue à Bordeaux cet an 1597...* Un recueil de 26 thèses de médecine imprimées à Bordeaux entre 1720 et 1774 témoigne d'une histoire plus récente. La richesse en illustration des traités d'anatomie et de certains ouvrages de pharmacie leur procure un attrait certain. Les ouvrages du XVIII<sup>e</sup> siècle (1500 volumes) comportent des œuvres significatives des Lumières : Helvétius, Quesnay, Lamarck, Franklin,... Le dépôt significatif le plus récent est celui de la Société de pharmacie de Bordeaux en 1980 d'un millier d'ouvrages datant du XIX<sup>e</sup> siècle.

### 1.2.4. Le SCD de Bordeaux III Montaigne

La bibliothèque universitaire de lettres cofondée avec les sciences s'en sépare en 1965. Elle a un fonds important d'ouvrages antérieurs à 1914, 80 000, soit les deux tiers du fonds anciens des universités de Bordeaux, dont 4000 antérieurs à 1811. Ainsi la bibliothèque possède 4 incunables : une Bible ornée, un Robert Gaguin, un Pétrarque et deux *Commentaires* de Saint Thomas d'Aquin reliés ensemble. Deux ouvrages portent l'autographe de Montaigne : un Ausone édité par Alde Manuce et une *Description de toute l'isle de Chypre* par le R. père E. de Lusignan. De

<sup>8</sup> *Livres et médecins au temps de Montaigne* : exposition Bibliothèque Universitaire de Médecine. Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux, octobre 1992

nombreux papiers<sup>9</sup> d'érudits locaux (Ruble, Brutails), des documents iconographiques ayant servis à illustrer des cours d'histoire de l'art ouvrent ces fonds vers divers domaines : linguistique avec le *Recueil des idiomes de la région gasconne*, histoire locale, religion... Ces dons personnels ont été complétés par les confiscations de 1905 : bibliothèque de l'archevêché, des grands et petits séminaires, mais aussi des legs comme celui de l'Académie nationale des sciences, belles lettres et arts de Bordeaux en 1924. Dans cette dernière collection se trouvait la bibliothèque du président Jean Barbot (1695-1771), bibliophile et ami de Montesquieu. Ces ouvrages ont été répartis entre les bibliothèques de droit et de lettres. Une entrée plus récente, la collection Charles Beaulieux (1872-1954, bibliothèque de la Sorbonne) regroupe des grammaires françaises depuis l'exemplaire d'Henry Estienne.

Les relations de Bordeaux avec le monde ibérique ou latino-américain grâce à son port lui ont permis de développer un fonds intéressant et de devenir à parité avec Toulouse CADIST en 1991. Ce CADIST a pour sujet la péninsule ibérique. Bordeaux III est chargé de l'Amérique latine et de l'Afrique lusophone. Ainsi le fonds du doyen Cirot est consacré à l'histoire et la civilisation espagnoles. La majorité des fonds du CADIST se situe dans une fourchette entre 1930 et 1960. Toutefois les ouvrages antérieurs à 1914 existent. Ils ne sont pas toujours aisés à repérer.

### 1.2.5. Le SCD de Bordeaux IV Montesquieu

La Bibliothèque universitaire de droit a vu le jour en 1870. Elle n'est donc pas très ancienne, malgré des dons de juristes bordelais. Sur 5 000 ouvrages antérieurs à 1914, 2 000 à peine sont antérieurs à 1811. Néanmoins quelques ouvrages proviennent des bibliothèques du Président Jean Barbot (1695-1771), de Monseigneur d'Aviau (1736-1826, archevêque de Bordeaux) et de Jules Delpit (1808-1892, fondateur de la Société des bibliophiles de Guyenne). Mais les dons les plus importants sont ceux de la bibliothèque du Baron Barthélemy de Portal<sup>10</sup> (1765-1845) enrichie et léguée par son fils le Baron Frédéric de Portal (1804-

<sup>9</sup> Voir *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France : université de Paris et universités des départements*, 1918

<sup>10</sup> Dictionnaire des parlementaires français de 1789 à 1889. T.5. disponible en ligne : [http://www.assemblee-nationale.fr/histoire/biographies/tome\\_5.asp](http://www.assemblee-nationale.fr/histoire/biographies/tome_5.asp) (consulté le 20/10/2005)

1876). Le Baron B. de Portal a été conseiller municipal et adjoint au maire de Bordeaux (1806-1811) puis Ministre de la marine et des colonies sous la Restauration. Des dons moins importants mais fort intéressants proviennent des familles de juristes bordelais Brochon et Baritault où ils étaient restés deux voire trois siècles. Il est à noter l'intérêt des reliures aux armes des propriétaires, dont un maroquin rouge aux armes de Colbert, et l'importance des illustrations plutôt rares pour des ouvrages juridiques : portraits, allégories gravées. Ainsi les pages liminaires, frontispices et pages de titre peuvent être particulièrement soignés. On peut citer le frontispice orné d'une figure de la justice dans le Corpus Juris Civilis<sup>11</sup> (Paris : A. Vitray, 1641) (voir annexe 3). 73 ex-libris peuvent être aussi signalés : outre les noms cités ci-dessus, on y trouve les noms célèbres de Camille Jullian, Montesquieu et Jean Baptiste Say.

### **1.3. Le contexte bordelais**

#### **1.3.1. Aquitaine Campus Ouvert**

Les quatre Universités de Bordeaux, l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) ainsi que l'IUFM d'Aquitaine sont membres d'ACO, Aquitaine Campus Ouvert<sup>12</sup> (voir annexe 2, carte des universités). L'effectif annoncé de l'ensemble des étudiants est de 65 000. Le programme quadriennal ACO est hébergé par le Pôle universitaire de Bordeaux.

Son objectif est de mettre en place un environnement numérique de travail à l'intention des usagers de tous les membres d'ACO. Les crédits d'ACO sont attribués par appel d'offre du Ministère, Direction de la technologie. Ainsi le dispositif Université numérique<sup>13</sup> en région (UNR) pour l'Aquitaine a été retenu dans le cadre de l'appel à projet. Il est donc financé par l'État et la Région à hauteur de 5 Millions d'Euros pour la période 2003-2006.

Il y avait en 2003, 4 objectifs à ACO :

- chantier n°1, l'Environnement numérique de travail
- chantier n°2, Portail aquitain de l'enseignement supérieur
- chantier n°3, les infrastructures, équipements et conditions d'accès

<sup>11</sup> *Revue française d'histoire du livre*, n°88-89, 1995, p. 399, ill. 4

<sup>12</sup> Disponible sur Internet : <http://www.poleuniv.u-bordeaux.fr/aco.php> (consulté le 15/9/2005)

<sup>13</sup> Disponible sur Internet : <http://www.aquitaine-campus.com/> (consulté le 15/9/2005)

- chantier n°4, L'accompagnement du changement

Actuellement des groupes de travail sont en place auxquels participent des membres du SICOD, l'informaticien pour les groupes techniques (groupe Socle sur CASUP, groupe carte multiservices), la responsable de l'URFIST pour les groupes sur la formation ou sur les bases de données. La directrice du SICOD et les responsables de Babord font bien sûr partie au groupe documentation.

Pour la mise en place d'un environnement numérique de travail, l'Université numérique en région a lancé plusieurs actions : réseau Wifi, carte multiservices et bureau virtuel. Les annuaires LDAP sont mis en place actuellement, avec un système de signature unique (SSO).

Un groupe de travail est constitué pour réfléchir à l'offre de formation initiale et continue. Il a un projet de portail avec inscription en ligne, accès au dossier administratif et pédagogique, fourniture de documents administratifs, certificat de paiement des droits d'inscription électronique, crédits obtenus : UV, ECTS (European credit transfer system), etc.

En revanche il n'existe pas de groupe spécifique pour la plate-forme d'enseignement à distance où sont prévus cours, conférences et visioconférences. Un séminaire national a eu lieu pour les enseignants et les personnels des universités : l'Université numérique de printemps. Un séminaire réservé aux personnels des universités de Bordeaux est en cours d'organisation pour sensibiliser les acteurs aux TICE. Chaque université a sa propre offre de formation à distance.

Un autre groupe réfléchit au bureau numérique : courrier électronique, agenda, espace disque, forum, chat, groupes de travail.

Le développement du Wifi devrait comprendre l'installation de bornes dans les lieux collectifs : cafétérias, cités universitaires, restaurants universitaires, bibliothèques, etc.

La Carte d'étudiant multiservice devrait intégrer la carte d'étudiant, la gestion des services de la bibliothèque, le contrôle des accès, le porte monnaie électronique (restaurant universitaire, photocopies, impressions).

L'« Accès aux services Documentation » est le chantier ou le groupe qui intéresse le plus les bibliothèques. Il concerne l'intégration des services de documentation, pour la visibilité des produits et services proposés par les bibliothèques universitaires. Le projet devait se dérouler sur une période de 2 ans en débutant en 2003. En fait il a commencé en mars 2004. Le SICOD pilote ce groupe avec l'université de Bordeaux IV et l'IUFM. La partie documentaire du « Portail aquitain de l'enseignement supérieur » doit offrir en particulier une fédération des catalogues. Il y aurait une passerelle Z 39-50 avec l'Université de Pau et des pays de l'Adour (UPPA) et l'IUFM. La mise en place de cet outil fédératif est confiée au SICOD et s'appuie sur le système Horizon HIP. De même il est acquis que les autres fonctions de portail documentaire seront réalisées à partir du portail HIP qui offre les fonctionnalités les plus adaptées, en particulier la compatibilité avec Casup choisi pour le portail aquitain.

L'ACO a aidé à l'acquisition de ressources électroniques communes : une encyclopédie, l'*Universalis* et une offre de périodiques, Europresse. D'autres offres sont à l'étude. Doivent faire partie de cette offre, les thèses, mémoires... Mais la politique ne se dessine pas nettement pour ce qui est de la numérisation. Le projet de numérisation des thèses du SCD de Bordeaux I n'a pas été retenu par le groupe compte tenu des problèmes de format et de cohérence avec le portail<sup>14</sup>. La question est en suspens dépendant aussi de l'ABES et du système qu'elle mettra à disposition.

ACO va être achevé en 2006. Devrait être créé à la suite le PRES : Pôle de recherche et d'enseignement supérieur Bordeaux université, impulsé par le ministère pour les grandes villes. Le but est que les universités atteignent la taille critique pour les projets européens et internationaux. Si l'UPPA ne fera pas partie du PRES dans un premier temps, il inclurait l'IEP qui ne fait pas partie d'ACO. Pour ce qui est des bibliothèques, le rôle du SICOD devrait être inclus dans les prochains projets PRES. Le PRES serait le préalable au PRES Bordeaux Aquitaine où l'UPPA serait intégré.

---

<sup>14</sup> Le SCD de Bordeaux s'est lancé dans la numérisation des thèses en achetant le logiciel Tamino, SGBD en XML sur leur propre budget. La réflexion est encore en cours sur le format proposé pour les thèses. Le format PDF serait préféré car plus simple.

### 1.3.2. Banque numérique du savoir aquitain

Le lancement du projet de la Banque numérique du savoir aquitain (BNSA) a été annoncé à l'Université d'été de la communication, Hourtin en août 1998. C'est en avril 2000 que le Contrat de Plan État-Région 2000-2006 a été signé entre la DRAC et le Conseil régional d'Aquitaine. Le financement est de 6 Millions d'euros. La Convention d'application de la BNSA et sa charte d'adhésion ont été publiées en juillet 2001, le protocole de décentralisation culturelle en septembre 2001. En même temps ont pu être lancés les premiers appels à projets pour l'édition de sites Web patrimoniaux. Enfin en février 2002, l'équipe de projet BNSA a pris ses fonctions.

Le programme de la BNSA se décline en trois axes :

- Le volet culturel
- Le Portail du S@voir
- Le volet économique

Le volet culturel consiste en l'identification de ressources, description de ces documents, numérisation et production de sites Web accessibles au public. Ces ressources peuvent être de différentes natures : catalogues, guides, signets, produits élaborés sur un sujet. Les premières réalisations ont été :

- Le Pôle international de la préhistoire (Conseil général de la Dordogne) : base de données numériques cartographiques, textuelles et iconographiques sur la préhistoire (PIP)
- Les Chemins de Saint Jacques (Conseil général des Pyrénées Atlantiques) et Irissarry, base numérique sur le pays basque et sur la confluence des chemins de Saint-Jacques de Compostelle (Centre éducatif du patrimoine CEP)
- Arthous (Conseil général des Landes) (CEP)
- Malagar en Gironde (Conseil régional d'Aquitaine) sur les fonds mauriaciens, et plus généralement les itinéraires d'écrivains en Aquitaine
- Lot et Garonne : Lot et Baïse + Aiguillon (à définir)

Les programmes sont portés par les collectivités dans les cinq départements d'Aquitaine, pour créer de nouveaux services publics culturels. Les deux acteurs

principaux en sont les Centres d'accès aux données patrimoniales ou CADPs et les Centres régionaux d'hébergement de ressources patrimoniales ou CRHRPs.

Ce programme s'applique prioritairement à deux utilisations publiques : celle des établissements d'enseignement, (lycées) celle des institutions de lecture publique (médiathèques) et d'éducation au patrimoine. Les collections sont conservées soit par les Communes (bibliothèques municipales, archives, musées), les départements (Bibliothèque départementale de prêt, service des archives départementale, musées, conservation), l'État (services régionaux de l'archéologie, des monuments historiques, de l'inventaire général, services départementaux de l'architecture et du patrimoine, musées nationaux).

Le portail se veut un outil collaboratif assurant les fonctions de portail et offrant un moteur de recherche. Le Conseil régional doit tout d'abord assurer l'ingénierie technique du programme pour assurer la compatibilité entre les bases numériques et le mode de diffusion en respectant les préconisations nationales en la matière - Mission de la recherche et de la technologie du Ministère de la Culture - et internationales - Accords européens de Lund<sup>15</sup>.

Ainsi, les développements de la BNSA s'appuieront sur des logiciels libres, ses bases seront structurées en langage XML et la diffusion assurée par l'usage d'une plate-forme SDX.

En 2005 les partenaires de BNSA sont : les 5 conseils généraux d'Aquitaine, des villes : Bayonne, Pau, Sarlat, Bordeaux (en cours), la communauté d'agglomération de Pau Pyrénées, le Conseil régional d'Aquitaine et des services de l'État - musées (Pau), DRAC, BnF, SDAP (service départemental de l'architecture et du patrimoine) -. Les adhérents à BNSA ont des responsabilités spécifiques. Ils définissent leur projet culturel. Ils gèrent leurs bases et leurs éditions. En participant au portail, ils acceptent l'utilisation partagée de ces ressources par tous les adhérents BNSA.

Le rôle de BNSA est composé de fonctions spécifiques :

- création du portail permettant l'interrogation des bases aquitaines ou nationales
- ajout des entrées spécifiques (pour les textes, la géographie)

<sup>15</sup> Disponible sur Internet : <http://www.cordis.lu/ist/digicult/lund-principles.htm> (consulté le 15/11/2005)

- un service d'assistance technique (entrepôts OAI) et d'assistance juridique aux adhérents
- mise en chantier du «format» assurant la cohérence technique et scientifique entre le programme aquitain et l'aire nationale

Le moteur SDX moissonne les entrepôts OAI dans chaque département. Ces entrepôts peuvent être pris en charge par des entités très différentes : pour la Dordogne c'est le PIP, pour les Pyrénées-Atlantiques les Archives départementales-2, pour les Landes le Conseil général, pour la Gironde les Archives départementales, enfin pour le Lot et Garonne, il n'y a pas de construction mais une interface au conseil général avec les différentes sites.

Le format de métadonnées est dérivé du Dublin Core. Il comporte 14 champs de métadonnées qui sont en cours de redéfinition. Il n'a pas encore de champ chronologique et il faut affiner le champ géographique.

Les champs actuels sont les suivants :

Titre	Couverture spatiale	Description
Auteur	Type	Origine
Editeur	Format	Relation
Sujet	Langue	Source
Couverture	Identifiant	

Enfin BNSA repère les besoins de formation et favorise leur mise en place. La formation patrimoniale est financée par la DRAC en partenariat avec Médiaquitaine pour le personnel impliqué dans la constitution de bases de données.

### 1.3.3. La Bibliothèque municipale de Bordeaux

Dans la politique de la Bibliothèque municipale de Bordeaux, l'intérêt principal de la numérisation n'est pas la préservation. Certes elle existe mais est accessoire, elle n'est pas prioritaire mais permet d'économiser l'original. Ce qui est très intéressant, c'est la possibilité de travailler en équipe. Par exemple sur les *Mes Pensées* de Montesquieu, le manuscrit microfilmé devrait être numérisé pour être mis en ligne. L'équipe de chercheurs est européenne. Elle est sur le point

d'achever la transcription du manuscrit et a pu s'organiser pour la répartition du travail. L'université de Caen sera l'éditeur scientifique de ce travail.

En 1998 a eu lieu la première expérience de numérisation de la Bibliothèque municipale pour éditer un fac-similé de *l'Esprit des lois* avec la librairie Mollat<sup>16</sup>. Les premiers tests de numérisation se font avec I2S, le fabricant de scanner, sur des manuscrits de partition musicale en mauvais état (Menuet n°29) (voir annexe 14). Le travail de numérisation est effectué avec rectificateur de courbe et nettoyage des marges. L'éclairage est à 40 000 lux. Le cédérom produit est disponible à la Bibliothèque.

La seconde expérience a lieu avec un chercheur de l'université de Chicago, Philippe Desan. Un fac-similé est fait de l'exemplaire de Bordeaux des *Essais* de Montaigne. Pour protéger les annotations manuscrites de la main de Montaigne, le travail est réalisé en 2 étapes. D'abord sont pris des ektachromes de très bonne qualité en 2 mois de travail. Ensuite le chercheur a fait scanner son exemplaire des ektachromes à l'étranger (États-Unis ou Japon) et imprimer en Italie. Il a été édité en 2002 par Schema et Montaigne Studies. Si la qualité de l'ektachrome permet de voir la succession des annotations par les nuances de couleur d'encre, par contre pour ce travail d'édition, il n'y a pas eu de retour à l'original pour l'étalonnage des couleurs. Ce travail considérable qui a coûté 3 M de F a donc fourni un fac-similé dont les couleurs ne sont pas fidèles à l'original.

À titre de comparaison pour le travail d'édition et d'exposition de l'ouvrage, *Les plus belles pages des manuscrits de Montesquieu confiés à la Bibliothèque municipale de Bordeaux* par Jacqueline de Chabannes Jean-Paul Michel, directeur des éditions William Blake and co, est revenu étalonner 3 fois son travail.

En 2000 la Bibliothèque municipale de Bordeaux a répondu à un appel à projet de numérisation. La condition était de travailler à partir d'un support de substitution. Un microfilm a été réalisé pour l'occasion. La Société Jouve a effectué le travail et vient de livrer les cédéroms en TIFF et JPEG, en 2 exemplaires. Ce travail a porté sur un fonds déjà catalogué. L'étape actuelle est de négocier les droits sur ce catalogue. Mais celui-ci existe sous format électronique et sera donc assez facilement exploitable.

---

<sup>16</sup> Éd. Originale, Genève : Barillot, 1748. Préf. de Alain Juppé, Alain Etchegoyen, Louis Desgraves

Un nouvel appel à projet en 2005 a été l'occasion de mettre en valeur le fonds Montesquieu. C'était d'ailleurs l'anniversaire des 250 ans de la mort Montesquieu. Cela a donné lieu à divers événements : colloque international à Postdam, journées d'études à Paris et Lyon... Le projet actuel s'est basé sur l'« atelier de Montesquieu », ensemble comprenant *Mes pensées* (voir ci-dessus), les *Notes de lectures* et le *Spicilège*. L'appel à projet a été préparé en équipe avec Véronique Eglin du laboratoire Liris<sup>17</sup> (INSA), Catherine Volpilhac-Auger, présidente de la Société Montesquieu<sup>18</sup> et Carole Dornier, membre de la même société. Le projet, ambitieux, a des chances de se voir réalisé en 2 étapes. La première consiste en une numérisation en mode image dont la condition serait qu'elle soit faite dans les murs de la Bibliothèque municipale afin que les manuscrits ne soient pas déplacés, et avec les meilleures conditions de lumière possible. Le travail devrait s'effectuer en couleur, le niveau de gris étant insuffisant pour restituer fidèlement l'original. La résolution souhaitée est de 600 ppp (point par pouce, voir annexe 13). La seconde étape pourrait intégrer d'autres manuscrits de Montesquieu comme la correspondance ou les écrits académiques. Mais surtout cette étape viserait à la mise en valeur des documents numérisés grâce à l'appui de la Société Montesquieu.

Enfin il faut préciser que des partenariats ont déjà eu lieu entre la Bibliothèque municipale et le SCD de Bordeaux III. Ainsi des photographies ont été réalisées par les services de la Bibliothèque municipale sur les ouvrages portant l'autographe de Montaigne et appartenant au SCD.

## 2. Cinq ans d'histoire

### 2.1. Une première expérience de numérisation

Dès 1999 une réflexion sur la numérisation avait été engagée. Dans la demande de subvention au Conseil régional en 2000, le SICOD envisage la politique de numérisation de la manière suivante : l'idée principale est celle d'une vitrine d'une quarantaine d'ouvrages appartenant aux 4 SCD. La politique à long terme est

<sup>17</sup> Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information. Disponible sur Internet : <http://liris.cnrs.fr/> (consulté le 10/7/2005)

<sup>18</sup> Disponible sur Internet : <http://montesquieu.ens-lsh.fr> (consulté le 25/11/2005)

prévue dans 5 directions : numérisation d'ouvrages originaux, de fonds particuliers dotés d'une iconographie significative (fonds Brutails), la numérisation d'une exposition<sup>19</sup> pour en faire un parcours « *instructif et ludique* », la numérisation des fichiers de catalogues des fonds anciens de tous les SCD, la numérisation des sommaires ou de 4<sup>ème</sup> de couverture d'ouvrages pour enrichir les notices bibliographiques.

Le financement sera obtenu. Il consistera en 3 subventions : 20 00 F de l'université de Bordeaux IV, 130 000 F du Ministère de l'Éducation nationale, et 80 000 F du Conseil régional. Toutefois cette dernière subvention suppose un engagement avant août 2001. En juin 2001, le projet est relancé afin de ne pas la perdre. Les choses se font très vite. Le SICOD était déjà en relations avec une entreprise de bonne réputation grâce à son travail pour la BIUM, Arkhénum qui est aussi par chance un voisin géographique.

### 2.1.1. Les fichiers bibliographiques

Les fichiers des catalogues de fonds anciens vont être envoyés SCD par SCD à la société Arkhénum jusqu'en 2003. Il s'agit de 161 874 fiches de catalogage imprimées et manuscrites. Par manque de personnel, il n'y aura pas de travail préparatoire, ni pour examiner les systèmes de renvoi, ni pour séparer fiches manuscrites et fiches dactylographiées. Selon les SCD, ces fichiers couvrent des tranches chronologiques légèrement différentes partant des origines aux années 1950 ou 1960. Les récolements n'ont pas été forcément effectués. Ils vont toutefois être numérisés en mode image avec une résolution de 150 ppp. Eu égard aux fiches manuscrites (voir annexe 4), le travail s'effectue en 256 niveaux de gris. Les fichiers sont livrés sur cédérom en JPEG avec un facteur de compression compris entre 80 et 100%. Chaque fiche correspond à un fichier. Il y a donc 161 874 fichiers à un prix unitaire de 0,96 c d'€. Ils sont classés par SCD et ordre alphabétique. Sur chaque cédérom sont indiqués le SCD et la tranche alphabétique du catalogue correspondant. Mais il n'y a pas d'index alphabétique pour faciliter la consultation des fiches.

---

<sup>19</sup> *Exploration en Afrique au XIXe siècle à travers les récits de voyages*. Université Montesquieu Bordeaux 4, Sicod, exposition 22 septembre – 10 novembre 1997

En 2002, le groupe de travail va demander un test pour la constitution d'index par titre, auteur, date et cote. Un premier essai est effectué sur 5 fiches. M. Beauchet-Filleau d'Arkhénum signale 50% d'erreur dans la saisie des données du fichier index à cause de problèmes de lecture sur les notices manuscrites. La décision est prise de demander le travail sur un tiroir complet et conseil à la BIUM mais ne débouchera pas sur des décisions concrètes. L'informaticien du SICOD Didier Capdevielle fera un petit programme pour tenter d'exploiter ces fichiers mais cette solution exigeait apparemment trop de moyens humains.

La numérisation des fiches bibliographiques a produit un résultat inexploité en l'état actuel. Les SCD ont répondu à l'appel d'offre du Ministère de l'Éducation nationale quand à la conversion rétrospective de leurs fichiers. Ce travail est en train de se mettre en place à l'automne 2005.

### 2.1.2. La concertation avec les SCD

Le travail mené rapidement n'a pas suscité de synergie particulière. Le SCD de Bordeaux II n'a pas jugé utile de proposer des ouvrages à la numérisation, car la BIUM était déjà engagée dans une politique de grande ampleur sur la thématique de ce SCD. Les SCD de Bordeaux I et III ont choisis des ouvrages remarquables pour la qualité de leurs illustrations ou leur intérêt historique, en histoire des sciences pour Bordeaux I (10 tomes) et en littérature pour Bordeaux III (4 tomes). Seul Bordeaux IV (12 tomes) a développé une thématique régionale à partir de deux fonds différents : un fonds de coutumes bordelaises et un fonds de juristes ayant soutenu leurs thèses à Bordeaux. Il a également ajouté un incunable n'ayant aucun rapport avec ce fonds mais présentant de belles pages gravées (voir annexe 7).

Arkhénum va livrer des cédéroms avec les ouvrages numérisés en mode image, disponibles en deux séries sur deux formats différents : en JPEG pour l'archivage avec une résolution 387x593 pixels et en PDF (300 ppp). Le total des pages numérisées est de 9 482. Le format majoritaire est l'A4, un peu moins de 10% est en A3. La grande majorité des pages numérisées le sont en niveaux de gris. 1% seulement sont en couleur. Les tables et les planches ont été signalées sur le format PDF de manière à ce que l'on puisse y avoir accès simplement d'un clic. Mais les tables ne sont pas interactives et ne permettent pas une navigation dans le texte.

Seul le *Dictionnaire des girouettes*, classé alphabétiquement, est muni d'un index qui facilite sa consultation.

### 2.1.3. Bilan de cette expérience

Le résultat de cette expérience n'est pas négatif. Le budget est dépensé<sup>20</sup>. Les dépenses se répartissent ainsi:

DÉPENSES : pour les fiches	56 %	185 857,26 F
Pour les ouvrages	42%	138 998,23 F

Les 2% restant couvre la gravure des 26 cédéroms.

Cependant les cédéroms JPEG resteront dans une armoire. Des exemplaires en format PDF seront distribués à chaque SCD. La liste des titres numérisés restait incomplète (voir annexe 5). Le boîtier du cédérom renfermant l'incunable porte simplement le titre « incunable ». Des erreurs de cotes, d'auteurs, des graphies fautives se relèvent dans cette liste. En fait le contenu même des cédéroms était mal connu. La réflexion sur le sujet restera en sommeil jusqu'en 2005. J'ai commencé mon stage par l'examen des cédéroms pour voir ce qui avait été effectivement numérisé. Il ne s'agissait pas de faire un catalogage mais de connaître ce fonds, ainsi le format des documents originaux n'est pas indiqué. Cette liste annotée est disponible en annexe 6. Pour 2 documents, en plus de l'incunable, le titre indiqué ne couvrait pas la totalité du document numérisé : le *Jardin anglais* et *Mémoire sur la meilleure manière de tirer parti des Landes de Bordeaux*. J'ai vérifié les dates de décès des auteurs afin de contrôler si le droit d'auteur avait bien été respecté. Pour qu'un ouvrage soit libre de droit, il prescrit pour les monographies un délai de 70 ans après la mort de l'auteur. Pour des auteurs comme Gachassin-Lafite, je dus avoir recours à des dictionnaires comme l'*IBN*<sup>21</sup>. Le contrôle de qualité ne semblant pas avoir été fait, j'ai également contrôlé la pagination. Cela m'a amené à trouver un trou dans une pagination, mais après vérification, cette anomalie était conforme à l'original. En pensant à une exploitation future, j'ai indiqué sur la liste la présence et le nombre de pages de table ou de sommaire. J'ai également indiqué les reprints ou premières éditions quand je les trouvais mentionnés dans les catalogues que j'ai consultés.

<sup>20</sup> Prix 2001 : niveau de gris A4 4,55 € HT pour 8556 pages, A3 9,10 € HT pour 821 pages  
Couleur 300 ppp A4 8,88 € HT pour 85 p., A3 35 € HT pour 20 planches

<sup>21</sup> Zeller, O und W (ed). *Index bio-bibliographicus notorum hominum*. – Biblio-verlag, 1972-

## 2.2. Une nouvelle direction

Le renouvellement des cadres dirigeants des SCD et du SICOD va permettre la création d'un nouveau climat de travail entre les SCD. En effet depuis le rapport de l'Inspection générale des bibliothèques en 1995 et le nouveau statut du SICOD qui s'en était suivi, la collaboration s'était quelque peu ralentie. L'arrivée des nouveaux directeurs par ordre chronologique est la suivante : Christine Girard au SICOD en octobre 2004, Catherine Etienne au SCD de Bordeaux I en février 2005, Anne-Marie Bernard au SCD de Bordeaux II en septembre 2005. De nouveaux projets peuvent être ainsi envisagés.

### 2.2.1. Une approche plus réfléchie : les chercheurs

Avec l'arrivée de sa nouvelle directrice, le SCD de Bordeaux I va répondre à l'appel à projet de *Sciences en fête* en mai 2005. Pour cette exposition à la fois concrète, du 10 au 28 octobre 2005, et virtuelle, deux points forts sont à relever. Le premier est l'exploitation des titres déjà numérisés. L'informaticienne du SCD a procédé à l'éclatement des 6 ouvrages numérisés à partir des fichiers PDF originels. Chaque page est maintenant représentée par une image JPEG insérée dans un fichier HTML. Il est donc possible de consulter les ouvrages page par page sur le Web<sup>22</sup> (voir annexe 8). Elle a aussi reconstruit une table des sommaires manuellement pour chaque ouvrage. Le second point fort est l'appel aux chercheurs de 2 laboratoires, EPISTEME à Bordeaux I et CREPHINAT (Centre de recherche philosophique sur la nature) à Bordeaux III. Ils ont réalisés des présentations écrites des ouvrages disponibles en ligne, mais aussi aidé à la sélection d'autres ouvrages disponibles sur d'autres sites comme Gallica. Enfin ils ont fait plusieurs visites conférences qui ont contribué à faire de cette exposition un succès.

Si cette exposition virtuelle est restée unique, le SCD de Bordeaux IV a su mettre en valeur ses fonds auprès des chercheurs. À l'occasion d'un colloque *le Code civil : une leçon de légistique*, il a monté en juin 2004 une exposition intitulée *200 ans de code civil à travers les collections de la Bibliothèque universitaire* montrant des fonds extrêmement demandés par les historiens du droit.

<sup>22</sup> Disponible sur Internet : <http://thesis.bu.u-bordeaux1.fr/ouvrages/numerise.html> (consulté le 25/11/2005)

Certes ce n'était pas la première fois qu'un SCD montait une exposition. J'ai pu dresser la liste des catalogues retrouvés dans les archives du SICOD qui comporte 13 titres pour la décennie 1990 (voir annexe 9). Mais c'était la première depuis quelques années et elle marque à la fois l'intérêt des SCD pour le patrimoine et leur volonté de se rapprocher des chercheurs.

## 2.2.2. Les moyens

### 2.2.2.1. L'atelier de reprographie

L'Atelier de reprographie emploie en 2005 1 technicien d'exploitation et de fabrication ITARF de catégorie B titulaire à temps plein, 1 préretraité et 1 CES. Son activité décline, la raison en étant l'amélioration de la bureautique et des tirages laser. Son matériel vieillit. De plus chaque SCD peut avoir recours aux services de son université.

#### Statistiques sur l'activité de l'Atelier d'imprimerie

ANNÉE	IMPRIMÉS	ENVELOPPES
2001	550 256	54 250
2001/2002	521 560	56 750
2002/2003	496 580	66 250
2003/2004	351 700	50 750

L'atelier situé en sous-sol du bâtiment de la BU Droit-Lettres est une belle pièce de près de 80 m<sup>2</sup>. Le technicien pratique la photographie en amateur (en faisant les développements). Il est familier avec l'informatique et est tout à fait désireux de se former. La Directrice du SICOD voit donc là l'opportunité de reconverter à la fois le local, vaste et sain, et son personnel, qualifié et motivé.

### 2.2.2.2. La réussite de Babord

L'informatisation des catalogues des SCD de Bordeaux à partir de 1988 donne la base Babord : BAsE BORdelaise Documentaire. Elle est basée sur un système informatisé, développé sous Texto permettant l'interrogation en ligne et intitulé GRACE, Gestion de réseau automatisé de catalogues en ligne. En 1998-1999, le SIGB passe sous Horizon (Dynix). Comportant 7 bibliothèques à l'origine, Babord en comprend en novembre 2005 47 bibliothèques intégrées. Babord est disponible en ligne<sup>23</sup> grâce à un OPAC. En 2005 2 progrès majeurs ont été accomplis. Tout

<sup>23</sup> Disponible sur Internet : <http://www.babord.u-bordeaux.fr> (Consulté le 25/11/2005)

d'abord 16 bibliothèques du SCD de Bordeaux IV ont été intégrées, portant le nombre de notices à 740 000. Ensuite un saut logiciel a eu lieu pour le SIGB avec le passage à la version 7.3 d'Horizon (depuis la version 6) et pour l'IPAC (Opac) au portail d'Horizon HIP 3. Babord fonctionne grâce à 2 serveurs qui se trouvent à la DRIMM à Bordeaux I dans un local sécurisé et climatisé. Ces 2 serveurs ont été achetés en mars 2004 pour 70 000 €. La sécurité du réseau (virus, piratage) est faite au niveau de REAUMUR, dont les routeurs sont situés à l'université.

Ainsi le SICOD a fait preuve de sa capacité à gérer un système informatique important au bénéfice de chaque SCD. Certes les moyens de Babord ne peuvent servir à la numérisation des documents. Un petit serveur est disponible qui comprend 27 à 30 Giga-octets.

### 2.2.3. De nouveaux partenariats

La réflexion redémarre donc en janvier 2005 pour l'accès aux ouvrages patrimoniaux numérisés. Il s'agit de présenter une liste commentée des documents consultables, classés par SCD avec simplement une phrase d'introduction. La question des postes d'accès n'est pas résolue : monoposte, réseau interne ou externe sont envisagés indifféremment. Une demande de subvention est faite à la Région en 2005 pour une interface de consultation et afin de numériser de nouveaux documents : 5 800 € pour la numérisation et 3 700 € pour la réalisation d'une interface. Des contacts préliminaires sont pris par le bibliothécaire de la cellule patrimoine avec chaque SCD afin de réfléchir au choix de nouveaux titres à numériser.

## **Partie 2 LES CHOIX STRATÉGIQUES**

### **1. Réflexion sur la politique documentaire**

#### **1.1. Les enjeux de la coopération**

##### **1.1.1. Les SCD de Rennes**

Au colloque organisé par Britalis<sup>24</sup> et la COBB en septembre 2005, l'annonce avait été faite que l'université de Haute Bretagne Rennes II de sciences humaines lançait un programme de numérisation. Il s'agit d'un projet commun aux 2 SCD, Rennes I et Rennes II. Depuis le début des réunions de travail en juin 2005, les SCD ont cherché à trouver une thématique qui puisse convenir aux différents types de collection. Le principal critère est l'utilité pour la recherche et non l'aspect graphique. Les périodiques sont exclus par principe. Le premier thème retenu fut la langue bretonne, élargi au monde éditorial breton et des pays celtiques. L'étape suivante a été un appel aux chercheurs par le biais de la responsable du Conseil de la documentation. Elle a obtenu un certain nombre de retour de chercheurs intéressés, le facteur « *temps disponible* » étant important. Une première réunion sera fixée en décembre par les SCD. La démonstration d'un scanner CopiBook devait être effectuée fin novembre par la société I2S. Par contre il ne leur est pas possible de demander des devis tant que la volumétrie ne sera pas fixée.

##### **1.1.2. Les exemples lillois**

###### *1.1.2.1. Le projet NordNum*

Le SCD de l'Université Charles de Gaulle Lille III a mis en place en 2001-2002 une bibliothèque numérique. Deux entités du SCD se sont associées : la Bibliothèque centrale et la bibliothèque du CRHEN-O (centre de recherche en histoire de l'Europe du Nord Ouest). La première possède un fonds ancien, l'autre, spécialisée reçoit des dépôts des Sociétés savantes. La thématique choisie est

---

<sup>24</sup> *Numériser et valoriser en région le patrimoine écrit et graphique*. Interventions disponibles sur Internet : <http://www.britalis.org> (consulté le 25/10/2005)

l'histoire régionale. Les limites chronologiques sont 1810-1924. Un corpus d'une centaine de documents libres de droit a d'abord été sélectionné, financé dans le cadre du contrat quadriennal 2002-2005. Fin juin 2004 les ouvrages étaient en ligne constituant la bibliothèque numérique d'histoire régionale (Nord-Pas-de-Calais) NordNum. Un nouveau lot était en cours de numérisation venant de la Société industrielle du Nord (dépôt du CRHEN-O). La thématique de l'histoire régionale s'est développée en 3 sujets principaux : l'histoire des communes, la mine et l'industrie textile. 111 documents sont disponibles en ligne en octobre 2005. La recherche de nouveaux partenariats se développe en direction des universités d'Artois et du Littoral, des Archives du Monde du travail, ainsi que de l'ONERA de Lille, la Société de Géographie et la Société industrielle. Cela se réaliserait dans le prochain contrat quadriennal 2006-2009. L'exploration de nouvelles thématiques comme l'historique du franchissement de la Manche est aussi à l'étude.

D'autres bibliothèques numériques coexistent à Lille.

#### *1.1.2.2. Libris*

Projet lancé en 1996, la base d'image Libris<sup>25</sup> offre, en octobre 2005, 7 000 images indexées par la bibliothèque du CRHEN-O. Le dossier "Libris<sup>26</sup>" avait été monté grâce au Pôle universitaire européen Lille-Nord-Pas-de-Calais. Trois partenaires ont été à l'origine de ce projet : le CRHEN-O, la Bibliothèque centrale de l'Université catholique de Lille, la Bibliothèque municipale de Lille (médiathèque Jean Lévy). Une démarche<sup>27</sup> a aussi été entreprise auprès de collectionneurs individuels à l'occasion d'un colloque sur le centenaire des universités lilloises. Le collectionneur peut ainsi faire connaître sa collection sans en être dépossédé et également être sensibilisé à l'idée de conservation à long terme. Il signe une autorisation de numérisation et de rendre accessible ses images sur la base.

Les projet NordNum et Libris se veulent complémentaires, l'un abordant les textes et l'autre, les images. Mais pour l'instant les deux sites sont séparés.

#### *1.1.2.3. Pôlib*

<sup>25</sup> Disponible sur le site : <http://libris.univ-lille3.fr> (consulté le 10/10/2005)

<sup>26</sup> Disponible sur le site : <http://crheno.recherche.univ-lille3.fr/page3.html#outil6> (consulté le 10/10/2005)

<sup>27</sup> Aubry, Martine. Libris : images régionales et recherche. In : *Numérisation des textes et des images*, p. 149-162

Le Pôle universitaire européen Lille-Nord-Pas-de-Calais est un groupement d'intérêt public. Dans le cadre de sa politique de réseau documentaire<sup>28</sup>, il coordonne le projet Pôlib<sup>29</sup>, accessible sur le site Pôlib<sup>30</sup>. Celui-ci est doté d'une commission scientifique de 30 membres, pour moitié bibliothécaires, moitié enseignants-chercheurs. Les corpus sont composés de documents imprimés (ou manuscrits) datant d'avant 1810. Ceux-ci sont conservés dans la réserve commune aux SCD de Lille I, II et III, aux BM de Lille et de Douai et au Conservatoire national botanique de Bailleul. En octobre 2005, 34 ouvrages sont en ligne. Une vingtaine sont annoncés. Des apparats critiques sont prévus pour chaque ouvrage.

### 1.1.3. Le SICD de Toulouse

Le Service inter-établissements de coopération documentaire de Toulouse est chargé par les 3 SCD de Toulouse des fonds antérieurs à 1815 depuis sa création en 1995. Ces fonds représentent environ 50 000 volumes. Dès la fin 1999 une réflexion a été menée sur la numérisation. Une maquette avait été faite avec l'aide de Rank Xerox et un ouvrage *Historia de Sevilla*<sup>31</sup> d'Alonso Morgado (1587) numérisé. Des partenariats se sont assez rapidement établis avec des équipes de chercheurs. Un dépliant officialise la politique de numérisation (voir annexe 10).

La première action a été entreprise avec LEMSO-Equipe 5 de Framespa sur le thème de *La Figure du saint et ses représentations au siècle d'or espagnol* sur un ancien fonds des Capucins conservé au CADIST de Toulouse II<sup>32</sup>. À l'automne 2005, il y a 26 volumes en ligne sur le site internet. La thématique devrait s'élargir à *Sainteté et dévotion*.

Un autre projet a débuté. Il concerne les papiers d'Edouard et Louis Lartet du SCD de Toulouse III Paul Sabatier. Une version provisoire<sup>33</sup> est en ligne présentant une partie des carnets autographes d'Edouard Lartet. Des chercheurs y collaborent venant d'horizons différents : Toulouse II et III ainsi que le Muséum d'histoire naturelle de Montauban. Il devra amener une coopération avec le PIP.

<sup>28</sup> Disponible sur le site : [http://193.51.139.155/pt\\_reseau\\_doc/f\\_horizontale.htm](http://193.51.139.155/pt_reseau_doc/f_horizontale.htm) (consulté le 21/10/2005)

<sup>29</sup> Pôlib une bibliothèque virtuelle. *Arabesque*, n°39, juillet-sept. 2005

<sup>30</sup> Disponible sur le site : <http://polib.poleuniv-lille-npdc.fr/index.html> (consulté le 21/10/2005)

<sup>31</sup> Disponible sur le site : <http://www.biu-toulouse.fr/num150/accueil.htm> (consulté le 17/10/2005)

<sup>32</sup> Mouranche, Marielle ; Blandin, Anne. La numérisation de livres anciens au SICD de Toulouse. In : Semaine du document numérique (La Rochelle 2004). [*Actes*], p. 50-52

<sup>33</sup> Disponible sur Internet : <http://www.biu-toulouse.fr/num150/lartet/index.htm> (consulté le 17/10/2005)

Sur le fonds du bibliophile toulousain Fernand Pifteau, du Centre d'histoire du droit de Toulouse I, un projet est mené par l'équipe de recherche ELIRE (Toulouse II le Mirail) sur le patrimoine culturel toulousain du XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècle.

Le corpus sur les juristes toulousains (5 ouvrages numérisés en octobre 2005) doit être constitué en partie du fonds Pifteau mais aussi des collections anciennes de l'Arsenal et de la Bibliothèque du Centre de recherche en histoire du droit. Certains textes sélectionnés pour la Bibliotheca Tolosana (voir ci-dessous) s'y retrouvent. La Bibliothèque municipale de Toulouse devrait aussi y participer.

D'autres projets sont faits en partenariat avec le SICD sans être mené par lui.

Le projet Bibliotheca Tolosana<sup>34</sup> a vocation à publier une édition critique en ligne de textes sur le réseau des intellectuels toulousains de l'Ancien Régime. Il est mené par une équipe de chercheurs de Toulouse II le Mirail en histoire et littérature. Ce projet est monté avec différents partenaires : BM (Toulouse, Montpellier et Carpentras), Archives départementales (Tarn et Haute-Garonne), archives municipales (Toulouse) et la BnF. La diffusion sera faite sur un site propre. Il y a eu une convention de numérisation avec le SICD, mais les outils de diffusion ont été faits par des prestataires extérieurs.

Un autre projet d'une équipe de chercheurs du Mirail concerne le *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* de Daremberg et Saglio. Il s'agit de mettre en ligne<sup>35</sup> une version commentée par le comité scientifique avec un forum de discussion.

Les équipes de chercheurs se tournent donc spontanément vers le SICD qui a acquis une reconnaissance de son expertise technique. Toutefois l'atelier de numérisation n'a pas encore abouti car la plate-forme de diffusion manque encore. De plus le SICD manque de correspondants dans les SCD, personne n'étant chargé des fonds anciens. La coopération n'est donc pas encore complète, même si les documents viennent de leurs fonds. Comme le SICD n'a la gestion que des fonds anciens, la question se posera quand il s'agira de numériser des documents du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle a commencé à se poser pour les papiers Lartet car le père et le fils sont nés et morts au XIX<sup>e</sup> siècle.

---

<sup>34</sup> Disponible sur Internet : <http://www.bibliotheca-tholosana.fr/index.htm> (consulté le 20/11/2005)

<sup>35</sup> Disponible sur Internet : <http://dagr.univ-tlse2.fr/sdx/dagr/index.xsp> (consulté le 20/11/2005)

#### 1.1.4. Les leçons à tirer pour le SICOD de Bordeaux

Le projet du SICOD veut être un projet inter-établissements comme à Rennes, Toulouse ou pour le projet Pôlib. Rennes rencontre des difficultés pour établir une problématique commune. Toulouse a choisi de travailler avec des chercheurs sur des projets précis : les équipes appartiennent indistinctement à des universités différentes, les corpus eux étant bien identifiés. Pôlib bâtit des corpus composés d'ouvrages appartenant à la réserve ancienne commune aux SCD de Lille, au Conservatoire botanique de Bailleuil, etc, mais les accès se font selon la classification Dewey (voir annexe 11). Tous les indices de la Dewey ne sont pas retenus. En pratique 13 thématiques sont présentées en décembre 2005. Il est certes plus aisé pour un projet de coopération d'avoir une thématique commune, mais à condition qu'elle soit bâtie sur un fonds intellectuellement uni, même dispersé dans plusieurs établissements. C'est le cas de l'International Dunhuang Project<sup>36</sup> mené par la British Library, alors que les collections sont réparties dans le monde entier : Berlin, Paris, Saint-Petersbourg et en Orient, Pékin, le Japon et la Corée. Patrice Ract a étudié la coopération<sup>37</sup> dans le cadre d'un projet de numérisation. Il conclut que la meilleure méthode est de partir de l'unité intellectuelle que constitue le(s) fonds à numériser et non de bâtir des partenariats en fonction de leur proximité géographique ou administrative. C'est dans cette perspective que travaille NordNum. Le SICOD de Toulouse ne choisit pas d'abord les partenaires mais les projets.

## 1.2. La vitrine et le long terme

### 1.2.1. Autour de l'Aquitaine

Le projet du SICOD consistait à monter une vitrine d'ouvrages numérisés. La thématique la plus facile à travailler semblait l'Aquitaine. Cela permettait de monter un dossier de demande de subvention à BNSA. Pour cela quelques fonds pouvaient être facilement identifiés, et en premier lieu au SCD de Bordeaux III. En effet le fonds de photographies représentant des monuments d'architecture, situés pour la plupart dans le Sud Ouest de la France a été rassemblé par l'archiviste et

<sup>36</sup> Disponible sur Internet : <http://idp.bl.uk/> (consulté le 5/12/2005)

<sup>37</sup> Ract, P. *La coopération entre établissements culturels dans le cadre d'un projet de numérisation*. Enssib, 2003 (mémoire d'étude)

historien Auguste Brutails (1859-1926). Ce fonds est constitué d'un ensemble de clichés noir et blanc ainsi que de plaques de verre. À la suite de hasards dus à des déménagements, la majorité des plaques de verre s'étaient retrouvées dans le fonds du Musée d'ethnographie de Bordeaux II. Un inventaire succinct des tirages papier est disponible. Un étudiant en maîtrise a travaillé sur l'ensemble du fonds Brutails. Contacté en Espagne où il continue son travail sur Brutails dans le cadre d'un DEA, il a accepté de communiquer une partie de ses recherches sur l'origine de ce fonds de photographies. Deux autres fonds de Bordeaux III étaient constitués de manuscrits répertoriés dans le *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France* (Université de Paris et universités des départements, 1918) : les *Papiers de Ruble* et le *Recueil des idiomes de la région gasconne. 1895*. L'université de Bordeaux avait acheté en 1913 les papiers du Baron Alphonse de Ruble (1834-1898), historien et érudit. Il était envisagé de numériser des copies qu'il avait effectuées en Espagne, mais aucun travail, répertoire ou inventaire, n'avait été fait sur ce fonds. Il a été donc mis de côté. Le *Recueil des idiomes* par contre est constitué d'un ensemble de 17 volumes classés par ordre géographique, donc facilement accessible. Il est utilisé par des linguistes, certains venant même d'Espagne. Le SCD de Bordeaux I voulait sélectionner des ouvrages représentatifs de l'histoire des sciences et donc peu lié à la thématique Aquitaine. Un professeur a proposé des ouvrages sur la faune et la flore de l'Aquitaine. Un seul fut facilement identifié dans les fonds de Bordeaux I. La réserve principale du SCD de Bordeaux II était inaccessible pour cause d'infection. Dans la bibliothèque de STAPS, par contre, des ouvrages intéressants l'histoire du sport avaient été repérés. Les responsables sont intéressés par ce fonds et y font travailler des étudiants. Là encore il était difficile de dégager une thématique Aquitaine et surtout des ouvrages libres de droit car 2 auteurs majeurs étaient morts trop récemment pour que leurs œuvres soient libres de droit : Georges Hébert (1875-1957) et Pierre Seurin (1913-1983). Un auteur bordelais plus ancien, Philippe Tissier (1852-1925), a été repéré dans le fonds. Le SCD de Bordeaux IV avait produit un catalogue pour l'exposition *200 ans de code civil à travers les collections de la Bibliothèque universitaire*. Sa partie IV : l'Interprétation du Code civil depuis 1804, présente l'École de l'exégèse qui a travaillé sur le code.

L'exposition montrait et commentait les ouvrages de Toullier, Baudry-Lacantinerie, Demolombe et Aubry-Rau. Ces ouvrages, très demandés par les historiens et en mauvais état, sont issus d'un fonds donné par le Baron Portal. L'ouvrage de Demolombe, après examen, était constitué de 31 volumes provenant de 2 éditions différentes. Il a donc été écarté. Dans la première liste de documents numérisés en 2001-2003 le fonds d'ouvrages de droit s'intégrait parfaitement dans la thématique Aquitaine.

À partir de ces documents, une liste a été dressée pour tenter de constituer une vitrine « Aquitaine » et demander des subventions à la Région (voir annexe 12).

### 1.2.2. Développements futurs

La thématique Aquitaine est en fait assez vague et regroupe des disciplines distinctes. De plus le lien avec l'Aquitaine est assez flou, quand ce lien consiste dans l'attachement à Bordeaux de l'auteur ou du donateur. Une thématique plus précise serait à développer sur le sujet du voyage et des médecins voyageurs. Cette matière pourrait trouver un ancrage dans le fonds des SCD de Bordeaux II, mais aussi de Bordeaux III dans le fonds CADIST/pôle d'excellence. Si une convention était renégociée pour le fonds de la Société de géographie de Bordeaux, des ouvrages pourraient être utilisés dans cette optique. Il faudrait définir le champ géographique car si le fonds du CADIST est orienté vers l'Amérique latine, celui de la Société de géographie est surtout riche en ouvrages sur les possessions coloniales françaises en Afrique et en Asie. Le travail peut être facilité par le catalogue d'exposition sur ce fonds datant de 1979 (voir annexe 9). En règle général, ces catalogues peuvent permettre de repérer rapidement des ouvrages intéressants et parfois, les noms de chercheurs intéressés par le sujet.

De plus en prenant contact avec BNSA nous avons appris qu'elle avait reçu des propositions de collaboration venant des universités de :

- Bordeaux III avec la bibliothèque d'archéologie Ausonius. Le projet concerne une dizaine de thèses bordelaises. Il s'adresserait directement aux chercheurs et ne nécessiterait pas de mise en valeur particulière;
- et de Bordeaux II avec le Musée d'Ethnographie de Bordeaux (musée de l'enseignement supérieur). La thématique porterait sur l'ethnographie et

l'évolution de la démarche ethnographique ; il s'adresserait en première approche au grand public, puis en 2<sup>ème</sup> niveau aux universitaires.

En examinant ensemble la liste « Vitrine Aquitaine » il est apparu que des collaborations ponctuelles étaient possibles avec des partenaires de BNSA. Par exemple :

- un travail de normalisation onomastique occitan et basque sur des données topographiques de la région Aquitaine : collaboration possible avec le fonds *Recueil des idiomes de région gasconne* de Bordeaux III
- les Archives départementales de Gironde et des Landes exploitent un fonds sur l'aménagement des Landes sous Napoléon ; collaboration possible avec Bordeaux II pour l'ouvrage *Mémoire sur la meilleure manière de tirer partie des Landes de Bordeaux*.

Comme il a déjà été signalé pour le fonds Brutails, le Musée d'ethnographie possède 3 500 plaques de verre, fonds constitué de clichés pris par Brutails et Théo Amtmann (1846-1933). D'autres documents devraient se trouver aux Archives départementales de la Gironde. Un travail de collaboration est envisageable pour donner une unité intellectuelle à ces documents physiquement dispersés.

Par ailleurs s'il n'a pas été envisagé de numériser des périodiques, c'est que les publications des sociétés savantes d'Aquitaine ont été numérisées dans le cadre de Gallica. Toutefois tous ces périodiques ne l'ont pas été, comme par exemple le *Bulletin mensuel* de l'Institut colonial de Bordeaux. Le CR03 dans le cadre de la conservation partagée des périodiques en Aquitaine envisage l'idée de numériser un certain nombre de titres. Ce sujet devrait être lancé à la réunion du 15 décembre 2005. Le premier titre qui a surgi dans la réflexion était *Le Festin* (1989-) publié par une association bordelaise. Mais l'éditeur n'avait pas demandé les droits à ses auteurs, ce qui obligerait à retrouver chaque ayant droit. Le *Bulletin mensuel* de l'institut colonial est un titre mort qui ne fait donc pas partie de la politique actuelle de conservation partagée. De plus pour ce titre, il faudrait négocier les droits avec la Société de géographie. Mais ces droits seraient de toute manière à négocier pour les autres titres vivants envisagés :

- *Lo Bornat* (1902-), conservé à la BM de Périgueux,
- *Reclams de Biarn e Gasconne* (1897-), conservé à la BM de Pau.

## 2. Externalisation ou production interne

### 2.1. Externalisation

#### 2.1.1. La Bibliothèque Cujas

La Bibliothèque interuniversitaire de droit et de sciences économiques Cujas a lancé en 2000 un projet de numérisation d'ouvrages antérieurs au XIXe siècle. La sélection s'est opérée avec 2 historiens du droit de Paris II. Mais ils n'ont ni place ni personnel pour le faire en interne. C'est donc la société Safig qui en est chargée par une convention reconduite au cas par cas. Le travail se fait en mode image avec conversion en noir et blanc pour la consultation. Mais la reconnaissance des caractères pourrait être envisagée pour les ouvrages du XIXe siècle après test. Pour l'instant tables des matières et index sont ressaisies en externe. Un schéma XML est utilisé. La consultation<sup>38</sup> des 17 titres disponibles est indépendante mais sera intégrée dans le SID fin novembre 2005 en interne et dans 6 mois pour le public.

#### 2.1.2. Le SCD de Montpellier II

Dans son dossier d'aide à la décision pour le SCD de Montpellier II, Cyril Czernielewski<sup>39</sup> a travaillé sur les possibilités de numériser un fonds patrimonial d'un millier de vélins, des aquarelles, et de 650 plaques de verre. Il estimait que malgré les ressources limitées, il était possible de faire un travail interne grâce au laboratoire photographique de la BIU (technique de numérisation basée sur une intermédiation argentique). Il évaluait ce temps de travail de 6 à 9 mois. L'externalisation a été finalement choisie car d'après une étude plus poussée, le photographe mettrait 9 mois à traiter les 1000 vélins. À l'automne 2005, le SCD était donc en train de rédiger un cahier des charges pour faire un appel d'offre. L'externalisation concernerait la dématérialisation et l'interface graphique.

---

<sup>38</sup>Disponible sur Internet : <http://biu-cujas.univ-paris1.fr/principal/bn/index.php>  
ou sur <http://cujas.synasoft.fr/Catalogue.asp> (consulté le 6/12/2005)

<sup>39</sup> Czernielewski, Cyril. *La numérisation des collections patrimoniales imprimées et iconographiques du SCD de Montpellier*. Enssib, 2004. (PPP).

## 2.2. Production interne

### 2.2.1. La question du personnel

Cyril Czernielewski, dans son mémoire de bibliothécaire, citait comme invariant à toute mise en place de projet de numérisation, la constitution d'une équipe et la formation du personnel. La formation a un coût non négligeable. Ainsi la société AJLSM par l'intermédiaire de Comundi ([www.comundi.fr](http://www.comundi.fr)) propose une formation de deux jours intitulée *Exploiter, diffuser et conserver vos images numériques* à 1 645 € HT. Toutefois si la bibliothèque s'équipe de matériel, la formation concernera d'abord le scanner utilisé. Au SICD de Toulouse, la formation a été prise en charge par le fabricant de matériel I2S. Avec l'installation, quatre personnes (2 conservateurs, l'informaticien et un technicien) ont reçu 3 jours de formation. Deux mois plus tard, une autre journée a permis de poser les questions et de faire un bilan sur des pratiques. La BIUM a rencontré le même cas de figure pour son photographe, mais le reste du personnel s'est formé « *sur le tas* ».

La motivation du personnel est également importante. La bibliothèque municipale de Troyes utilise pour son projet de bibliothèque numérique 2 ETP pour la photographie. Un agent du patrimoine travaille depuis près de 30 ans dans le laboratoire photographique. Il est passé naturellement au numérique et collabore régulièrement avec l'IRHT (Institut de recherche et d'histoire des textes). La seconde personne a été recrutée en fonction de ses connaissances sur le sujet. Les bibliothécaires et l'informaticien ont été formés par Archimed à l'utilisation de ses produits (Bookline).

### 2.2.2. L'aide extérieure

#### 2.2.2.1. NordNum à Lille

L'Atelier national de reproduction des thèses numérise les documents du projet NordNum en mode image en noir et blanc pour les imprimés, au format JPEG pour les illustrations en couleur. Des sauvegardes sont fournies sur CD. Le rythme était en 2004 fixé à 100 ouvrages par an<sup>40</sup>. Mais il est souhaité de faire appel à un prestataire extérieur pour 2 types de documents : les articles de périodiques qui

<sup>40</sup> Czernielewski, Cyril. *La numérisation des collections patrimoniales imprimées et iconographiques du SCD de Montpellier*. Enssib, 2004

posent des problèmes spécifiques : pagination, discontinuité entre volumes, indexation... et les documents apportés par les partenaires extérieurs souhaitant se greffer sur le projet.

#### 2.2.2.2. Le Cédérom de la BIU de Montpellier

La Bibliothèque interuniversitaire de Montpellier<sup>41</sup> a numérisé un fonds ancien de manuscrits. La première opération concernait deux manuscrits de musique, auquel ont été ajoutés des extraits de 43 manuscrits. Elle a produit un CD-Rom *Cantor et musicus*, outil à la disposition des chercheurs et permettant l'accès à un public plus large. De plus un site Internet<sup>42</sup> permet d'accéder à l'intégralité du chansonnier du XIIIe siècle, alors que le CD-Rom n'en présente que des extraits. Ce choix est un sujet de réflexion pour la suite des opérations de numérisation sur des manuscrits de médecine. Le site n'est pas achevé en octobre 2005, il faut encore verser la base de données. Le travail interne se fait sur Access puis est versé sur Sybase. La numérisation elle-même a été effectuée par l'IRHT dans le cadre d'une convention pour les manuscrits musicaux. L'IRHT a fait une campagne de numérisation des enluminures en 2004-2005 puis un autre travail sur les manuscrits de médecine non enluminés, contre rémunération. Grâce à ces aides « *gratuites ou à prix d'amis* », au Pôle européen de Montpellier et à la DRAC, le cédérom a pu être financé dans le cadre du contrat quadriennal 1994-1998. Un tiers des CD-Rom produits a été vendu. La réalisation des produits sur la médecine bénéficie d'un mécénat d'entreprise de Sanofi à hauteur de 5000 €. Le reste du financement se fait sur fonds propre avec une aide de la DRAC. Pour le futur, un poste d'ingénieur de recherche a été créé en septembre 2005 à la BIU. Il ne participera pas à la fabrication du CD-Rom (ou DVD) de médecine mais pourra peut-être aider à l'exploitation des images.

#### 2.2.2.3. Le SCD de Lyon I

Le projet du SCD de Lyon I porte sur la numérisation du fonds de périodiques d'homéopathie. Pour respecter le droit des périodiques, une date limite a été fixée à 1870. Une assistante ingénieur a été recrutée. De plus le SCD de Lyon 1 a peu de

<sup>41</sup> Vial, Mireille. Mise en valeur du fonds de manuscrits de la bibliothèque interuniversitaire de Montpellier. In : *La numérisation des textes et des images*. p. 131-136

<sup>42</sup> Disponible sur Internet : <http://manuscrits-bumed.cines.fr> (consulté le 25/10/2005)

personnel informaticien : le responsable et un vacataire. La Maison de l'Orient Méditerranéen (MOM, Université de Lyon 2) dispose d'une chaîne de numérisation. Elle se charge de la numérisation et de la reconnaissance optique des caractères. La main d'œuvre est toutefois prise en charge par Lyon I sur les crédits de la Région. Un vacataire thésard est employé 12 heures par semaine. Il numérise 160 pages à l'heure. Le scanner est réglé à chaque livre. Sur les conseils de l'Université de Lille, un cadrage à 1 cm du texte a été choisi. Mais il y a un problème de qualité : les photographies sur papier glacé ne donnent pas de bons résultats. Ce problème spécifique a pu être résolu grâce à un photographe de la MOM qui s'est chargé des prises de vues.

Les fichiers sont enregistrés de manière formalisée avec un numéro d'identification par ouvrage. Il faut compter 2 fichiers par page : 1 binaire en noir et blanc, 1 en niveau de gris.

Le logiciel XnView, gratuit, est utilisé pour l'affichage. Un logiciel AB Fine Reader de reconnaissance optique des caractères a été acheté par l'université de Lyon I. La MOM a créé un nouvel utilitaire pour entrer les tables des matières dans la base. Il faut utiliser quelques commandes SQL (2 à 3 heures). De plus les changements d'orthographe, entre autre des graphies des lettres liées, posent problème.

### 2.2.3. L'atelier interne

#### *2.2.3.1. la Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d'odontologie (BIUM)*

Medic@ a été créé à l'automne 2000 avec la mise<sup>43</sup> en ligne de cinq éditions d'Hippocrate de la Renaissance, après la requête d'un chercheur de l'Institut de grec de Paris IV. Elle fut suivie en 2001 de la mise en ligne des œuvres de Galien. Jusqu'à décembre 2002, la numérisation fut faite par la société Arkhénum avec le matériel d'I2S. La bibliothèque comptait 120 000 pages numérisées. En février 2003, la BIUM s'est équipée de ce matériel. Le scanner a coûté 45 000 € et le Filer 45 000 €. Elle utilise son laboratoire photographique. En mars 2003, 20 000 pages supplémentaires avaient été numérisées à la cadence de 1000 pages indexées et

---

<sup>43</sup> Ferreira-Lopez, Henri. Medic@ : la bibliothèque numérique de la BIUM de Paris. In : *La Numérisation des textes et des images*, p. 63-67.

mises en ligne par jour. Le personnel en 2003 se compose d'un photographe à plein temps, d'1,5 ETP de vacataire d'un bon niveau de catégorie C pour la saisie des index et d'un conservateur voire plus (1,2 ETP). En octobre 2005, le nombre de pages numérisées était de 575 000, soit 3 020 documents. Le logiciel FileMaker Pro est utilisé pour constituer des bases de gestion. La première gère les notices bibliographiques, la seconde les fichiers images et la troisième des notices de dossiers, pour regrouper tous les documents appartenant à un même dossier. Le Filer contient les images des pages mises en ligne ainsi que les parties statiques des pages HTML. Les bases FMP reconstituent dynamiquement le document qui répond à la requête de l'utilisateur. Le conservateur qui s'en occupe doit avoir des compétences informatiques (0,2 ETP réparti sur plusieurs personnes).

Toutefois la BIUM continue à externaliser une partie du travail pour la valeur de 30 000 € par an.

#### *2.2.3.2. Le SICD de Toulouse*

Le SICD de Toulouse fort de son expérience de maquette fin 1999 a pu répondre à l'appel d'offre du Ministère de l'Éducation nationale. Il a ainsi pu acquérir un numériseur DigiBook 5600. Équipé d'une lumière froide, il est utilisé dans une pièce sans éclairage spécifique. Il peut traiter des ouvrages allant jusqu'à un format de 80x55 cm. Le scanner est équipé d'une tête pour le noir et blanc. Elle travaille en boustrophédon, permettant de gagner du temps. Le logiciel de retouche Book-Restorer est inclus dans l'achat ainsi que les mises à jour du logiciel. Ce logiciel permet redressement, correction géométrique, correction de la luminosité et du contraste, le cadrage, l'enlèvement des images de doigts, le nettoyage des taches, manuel ou automatique, la binarisation. La plupart des ouvrages sont binarisés. Toutefois dans le cas de manuscrits comme les papiers Lartet, les niveaux de gris sont conservés. La gravure s'effectue sur un autre ordinateur dans la même pièce. Ils sont conservés sur CD ou DVD. Une sauvegarde est effectuée sur bande magnétique par le CICT (Centre interuniversitaire de calcul de Toulouse).

### 3. Choix techniques

#### 3.1. Numérisation : quelle qualité pour quels documents ?

##### 3.1.1. Résolution, format et compression

La numérisation peut se faire suivant plusieurs techniques. Il faut tenir compte de chaque original : pour les imprimés de la taille des caractères, de leur netteté pour les images... Le Ministère de la Culture propose dans un document : *Numérisation des bibliothèques : fiches de la direction du livre et de la lecture*<sup>44</sup> des préconisations suivant le type de document à numériser. Le Ministère de l'Éducation nationale, offre aussi en ligne : *A propos de la numérisation : notions et conseils techniques élémentaires*<sup>45</sup> La fidélité à l'original sera dépendante de la résolution choisie (voir annexe 13). Le mode de numérisation aura également une incidence, le noir et blanc faisant ressortir les contrastes et donnant une image nette, le niveau de gris permettant un bon rendu des traces manuscrites comme le montre le test de la Bibliothèque municipale de Bordeaux sur une partition en mauvais état (voir annexe 14). L'usage que l'on veut favoriser aura donc une importance cruciale dans les choix effectués. Par exemple pour faire de la reconnaissance optique de caractère, il faudra que les lettres soient distinctes, bien formées et séparées. La binarisation permet d'obtenir une image nette à condition que l'original soit en bon état. Par contre, si l'on veut rester fidèle à l'aspect de l'original, le niveau de gris est indiqué. Pour des historiens du livre pour lesquels l'aspect du papier est important, il faudra une résolution élevée de 600 ppp. Si la typographie est petite, cette résolution est aussi indiquée. Enfin pour l'archivage, une résolution élevée peut laisser espérer la possibilité de réponse à des usages futurs. C'est la résolution choisie par le SICD de Toulouse, NordNum ou Montpellier II. Cette résolution fournit des fichiers extrêmement volumineux. Il faut bien distinguer cette qualité de résolution de celle nécessaire à la consultation. Un écran d'ordinateur ordinaire avec une résolution de 72 ppp ne rendrait jamais justice à cette qualité. De plus si l'on veut permettre de charger des images sur

<sup>44</sup> Disponible sur Internet : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/dll/index.htm#Cctp> (consulté le 5/7/2005)

<sup>45</sup> Disponible sur Internet : <http://www.sup.adc.education.fr/bib/> (consulté le 15/10/2005)

Internet, il faut que l'internaute disposant d'une connexion bas débit ait accès à des fichiers d'un poids raisonnable. Les images seront donc d'une résolution de consultation entre 100 et 200 ppp.

Les fichiers pourront être en différents formats, il en existe environ 70. Chacun a sa spécificité plus ou moins adaptée à différents types de document. Ils présentent également des capacités de compression des images différentes. Certaines compressions sont dites avec perte (JPEG) et d'autres sans perte (TIFF CCITT groupe IV). Ce dernier format est un standard de fait très utilisé : NordNum , Lyon I, Toulouse. Certains formats sont adaptés au stockage et d'autres à la diffusion. Le tout est de trouver un compromis entre la taille de fichier que l'on veut sauvegarder et la qualité que l'on veut préserver. Si, d'après Arkhénum, une qualité de 200 ppp suffit pour le cadastre napoléonien, il s'agit d'une résolution de consultation. Le Ministère de la Culture préconise 400, voire 600 ppp pour ce type de document présentant de multiples petits détails. Pour le SCD de Montpellier II, le volume de stockage des mille vélins (en 2 images par disque) représente 500 CD-Rom, plus 500 de sauvegarde. Le Liris rappelle qu'en noir et blanc, on perd des informations. Certes, on gagne de la place et c'est le choix de NordNum et de Toulouse pour les imprimés.

En niveau de gris, on peut voir les transparences et autres détails. Si ces fichiers prennent beaucoup de place, toutefois ils servent à récupérer l'information.

Il faut donc réfléchir aux possibilités financières de la bibliothèque et les mettre en balance avec les usages que l'on veut favoriser.

### 3.1.2. Différents matériels

Depuis l'annonce faite par le *Monde*<sup>46</sup>, qu'un scanner ATP BookScan 1200 de la société Kirtas permettait de numériser les livres automatiquement en tournant les pages grâce à un jet d'air, la société I2S a rappelé que le scanner Digitizing Line utilisé pour le projet Amalfi<sup>47</sup> permet également de tourner les pages automatiquement. Ces scanners qui peuvent numériser plus de mille pages à l'heure atteignent des prix de 120 000 € à 330 000 € HT (voir annexe 15). Toutefois nous avons pu voir que c'est un scanner spécialisé dans les documents

---

<sup>46</sup> Alberganti, Michel. La numérisation des livres devient automatique. *Le Monde*, 29/09/2005

<sup>47</sup> Alsace Moselle application pour un livre foncier informatisé

patrimoniaux, le DigiBook, qui est le plus employé actuellement (MOM, Arkhénium, BIUM, Toulouse). Pouvant atteindre la résolution de 700 ppp son prix tourne autour de 50 000 € HT. Différents modèles sont utilisés en fonction des générations, mais ils sont évolutifs. Les têtes mobiles peuvent être réglées en hauteur ou remplacées. Le dernier né d'I2S, CopiBook, permet de travailler en lumière naturelle avec un minimum de réglage. Il permettrait à un opérateur non spécialisé de s'en servir. Par contre la résolution maximum est de 300 ppp. Présenté comme un prototype d'appareil « libre service » son prix est d'environ 20 000 € HT. Les appareils du type DigiBook peuvent s'employer avec des « book-cradle », en fait des porte-livre permettant de maintenir le livre ouvert à 120°. I2S commercialise également un logiciel de traitement de l'image BookRestorer, conçu en partenariat avec le Liris. Il permet de corriger les courbures, de gérer les restaurations d'images, d'effacer les doigts, d'enregistrer les fichiers dans d'autres formats (PDF) que ceux disponibles avec le seul scanner (JPEG, TIFF, PNG). Dans sa version en utilisation illimitée, ce logiciel coûte 4 000 € HT. Toutefois il existe des logiciels libres comme XNView, utilisé par Lyon I. Photoshop peut aussi servir à retravailler, entre autres, les niveaux de gris (BM de Troyes).

S'il ne s'agit plus de documents livre, des scanners spécialisés devraient être utilisés. Par exemple chez Arkhénium nous avons vu une table aspirante permettant aux documents de grande taille d'être parfaitement plat. Le musée d'ethnographie pour son travail sur les plaques de verre s'était d'abord adressé à la société Kodak qui avait fourni des cédéroms photos et des bobines de film. La fin des lots avait été traitée par Arkhénium mais avec de moins bons résultats faute d'un matériel spécialisé. Depuis Arkhénium a acheté un scanner spécial pour les plaques de verre avec des capteurs sous la vitre et un éclairage dans le capot (CRÉO iQsmart).

### **3.2. Conservation / préservation / pérennité**

Au Colloque de septembre 2005 à Rennes, l'intervention de Thierry Claerr de la Direction du livre et de la lecture et de Olivier de Solan de la Direction des Archives de France indiquait clairement que le premier usage de la numérisation dans les bibliothèques municipales est le substitut à la consultation. Or la numérisation ne permet pas de conserver les documents. Elle peut être certes

l'occasion d'une campagne de sauvegarde. Mais il s'agit surtout de préserver le document en offrant au lecteur un document de substitution. Ce document lui-même s'il est numérique n'est pas forcément éternel. La BM de Troyes lors de son changement de système d'exploitation, s'aperçut que les CD-Roms étaient devenus illisibles. La BIUM emploie aussi des CD-Roms. Or à l'été 2005, ils ont été testés et sur 100, 8 étaient devenus illisibles. Début 2006 pour résoudre ce problème le stockage sera fait en double. D'un part l'archivage continuera sur des CD-Roms garantis de marque MPO, avec rapport de création pour chaque lot livré, consigne précise pour la gravure et tests périodiques sur le résultat de la gravure.

La question de la pérennité des données ne va donc pas de soi. La Direction des Archives de France (DAF) affichait en mars 2005 une recommandation sur son site<sup>48</sup> : choisir des disques et graveurs de qualité, les tester et graver en plusieurs exemplaires. Des travaux sont réalisés sur la question. Un Groupement d'intérêt scientifique (GIS), constitué en 2005, a pour titre *Réseau national de recherche sur la conservation des informations enregistrées sur DON disque optique numérique*. Avec le concours de la DAF, des tests sont effectués sur les CD-R conservés dans les services publics d'archives. Les conclusions de ces résultats devraient être rendus publiques en décembre 2005. La BnF a aussi fait une étude sur les CD-R en 2002 avec une présentation de la norme AFNOR Z 42-011-2<sup>49</sup>. Toutefois il existe déjà une norme de qualité : ISO 9660 qui définit le système de fichiers utilisé sur les CD-Roms. Ses objectifs sont de supporter de nombreux systèmes d'exploitation comme Windows ou Mac OS, ainsi que les systèmes qui permettent la spécification Unix. Ce système de fichier est également utilisé sur les DVD-Roms<sup>50</sup>. Enfin en 2006 doit être créé un Observatoire permanent de la qualité des CD-R du marché. Si l'on met de côté la question de la qualité des CD ou DVD, il reste la question du volume des informations à conserver. Selon l'expérience du SCD de Lyon I, les volumes nécessaires sont les suivants : en moyenne une page de revue occupe 4 574 Mo (avec 4 fichiers : noir et blanc, gris, Word et texte) et une page de monographie 3 984 Mo. Un volume de périodique correspondra à un volume de 2 à 3 Go (fichiers noir et blanc + niveaux de gris). Un serveur d'1 Téra-

<sup>48</sup> Disponible sur : <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archives%20electroniques/index.htm> (consulté le 7/12/2005)

<sup>49</sup> Disponible sur Internet : [http://vds.cnes.fr/pin/presentations/2002/cd\\_choix\\_bnf/sld001.htm](http://vds.cnes.fr/pin/presentations/2002/cd_choix_bnf/sld001.htm) (consulté le 7/12/2005)

<sup>50</sup> Disponible sur Internet : [http://fr.wikipedia.org/wiki/ISO\\_9660](http://fr.wikipedia.org/wiki/ISO_9660) (consulté le 7/12/2005)

octet a été acheté avec les crédits de la Région pour un montant de 11 000 €. Il devrait pouvoir contenir la totalité des 34 000 pages de périodique prévues. Le serveur NordNum a les caractéristiques suivantes : HP Netserver E800 - Bi-processeur Intel 1 GHz - 650 Mo de mémoire RAM - Windows 2000 pro Sp4 - 2 disques de 40 Go. Les documents en noir et blanc de NordNum lui permettent donc de travailler avec moins de mémoire. Les Archives départementales des Yvelines ont besoin elles d'un serveur RET de 3 To pour le stockage interne. Toutefois un serveur devrait être changé tous les 10 ans.

La BnF a lancé le programme SPAR (système de préservation des archives) à l'étude à l'automne 2005 et son président a déclaré : « *le numérique n'offre en soi aucune garanti de pérennité ; il est voué à s'adapter constamment aux évolutions impitoyables de la technologie en marche* ».

### **3.3. Texte ou image**

La reconnaissance optique des caractères devrait en théorie permettre de transformer les imprimés numérisés dans des formats image en documents textuels. Mais pour les documents patrimoniaux dont il s'agit ici, la question est loin d'être réglée. Les polices de caractères antérieures à l'informatisation demandent beaucoup de travail pour être reconnues. De plus l'état des impressions, les bavures ou le manque d'encre sur des lettres compliquent encore la question. De tous les projets que j'ai pu étudier, seul Lyon I pratique la reconnaissance optique des caractères. Les changements d'orthographe, les graphies de lettres liées posent des problèmes. En fait seules les tables des matières sont vérifiées. Pourtant d'après la société Azentis la reconnaissance optique des caractères sur les tables est plus difficile que sur un texte normal car il n'y a pas de texte suivi. Il n'est pas possible de faire jouer des règles lexicales ou de grammaire qu'utilise la reconnaissance intelligente des caractères. Cette société préconise donc la ressaisie en double. Mais Lyon I préfère accepter des erreurs, c'est aussi le choix de Google Print. Dans le cadre du projet NordNum, les documents sont numérisés en mode image. La saisie des tables et des index est faite par des moniteurs étudiants dans un éditeur XML paramétré. La BIUM a choisi une numérisation en mode image au format JPEG avec niveaux de gris. Les index sont ressaisis en interne, en 2005, sur

fichier Excel. Cela concerne : les pages importantes, les dédicaces, les têtes de chapitres et la numérotation des pages. Opération qualifiée de longue et fastidieuse, cette saisie n'a pas pu être automatisée. 1,5 ETP de catégorie C est consacré à cette tâche. C'est l'opération qui nécessite le plus de travail. Dans le cas d'un dictionnaire, toutes les entrées sont dans la base de données. En octobre 2005, 7 dictionnaires avaient été numérisés et un autre était en préparation. Il ne faut pas en conclure que la reconnaissance optique des caractères est impossible sur les textes anciens. Le projet DEBORA (Digital access to books of the Renaissance) a permis de mettre au point un logiciel de reconnaissance de caractères adapté aux polices de caractères du XVIe siècle. Ce travail est difficile à mettre en place et exige l'aide de spécialistes.

### **3.4. L'accès au texte : des métadonnées à XML**

Une métadonnée d'après P.Y. Duchemin<sup>51</sup> est une « *donnée qui renseigne sur la nature de certaines autres données et qui permet ainsi leur utilisation pertinente* ». Créées pour répondre au besoin de description des ressources Internet, elles permettent, en sus de la description et de l'indexation faites par le catalogage classique, de décrire le contexte, la gestion, la conservation et l'usage des ressources. Elles facilitent le lien entre le SIGB et la ressource numérique. Elles ne sont pas forcément numériques, mais le seront dans le cas présent.

#### **3.4.1. La BIUM : métadonnées simples**

À la BIUM, l'amélioration de la banque d'image est un développement prévu pour l'année 2006. Il consistera dans le versement des métadonnées de légendes d'images saisies à partir des ouvrages de Medic@. Il sera donc possible de faire des recherches à partir de cette base<sup>52</sup> (voir annexe 16). Les métadonnées sont ici des notices descriptives des ouvrages et des dossiers, l'inventaire des pages numérisées. Elles sont structurées. Toutefois elles ne respectent pas le format Dublin Core de métadonnées. Conçu en 1995 et devenu en 2003 la norme ISO 15836, il a une syntaxe simple en 15 zones. Mais en 2006, les métadonnées de la BIUM devraient être rendues accessibles en Dublin Core via OAI PMH (Open

<sup>51</sup> *L'art d'informatiser une bibliothèque*. Cercle de la librairie, 2000

<sup>52</sup> Disponible sur Internet : [http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/hm\\_img.htm](http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/hm_img.htm) (consulté le 21/10/2005)

Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting). Ce « *Protocole de collecte de métadonnées de l'Initiative archives ouvertes définit un standard pour transférer des collections de métadonnées* »<sup>53</sup>. Elles sont moissonnées dans des entrepôts où elles sont accessibles aux moteurs de recherche.

### 3.4.2. Bibliothèque municipale de Troyes : la DTD « maison »

Quand en 1998 la Bibliothèque municipale de Troyes a lancé son plan de numérisation, l'équipe en place ne connaissait pas les DTD (définition de type de documents). Les images étaient indexées selon 2 procédures suivant les fonds. Le thésaurus de Garnier est utilisé pour l'indexation des décors de manuscrits médiévaux et pour les bois gravés dont la thématique est proche de l'iconographie médiévale. Pour l'iconographie locale, c'est un thésaurus inspiré de l'historiographie locale. À partir de cet existant, l'équipe a réfléchi sur les métadonnées. Un document a été soumis à Archimed pour la création d'une DTD des différents champs XML (voir annexe 17). La DTD est un fichier XML définissant la structure d'un document, XML (extensible markup language) étant un langage à balise structuré. À l'automne 2005, la Bibliothèque envisage de transférer la DTD maison dans une norme Dublin Core ou EAD. L'EAD est une DTD utilisée communément pour les archives.

### 3.4.3. Le SICD de Toulouse, vers le développement SDX

Le SICD de Toulouse attend depuis 2 ans pour bâtir une plate-forme d'accès aux documents avec SDX (Système documentaire XML). SDX est un ensemble d'outils fournissant un moteur de recherche et un générateur de pages XML. Le SICD ne dispose que d'un informaticien qui n'a pas de temps à consacrer à ce projet. En 2005 il a donc contacté l'UFR d'informatique (IRIT laboratoire de recherche informatique). Un thésard pourrait être mis à disposition pour travailler sur la plate-forme en janvier 2006. Il pourrait appliquer la directive nationale sur l'OAI dont on attend la parution pour fin 2005. En attendant la réflexion reste à mener sur la structuration des documents.

<sup>53</sup> Foulonneau, Muriel. *Le protocole OAI-PMH : une opportunité pour le patrimoine numérique*. Disponible sur Internet : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/technique/documents/oai.rtf> (consulté le 7/12/2005)

Toutefois les documents sont accessibles en ligne, en liste thématique ou par auteur. La réalisation des pages HTML a été faite en interne. Malheureusement il n'y a pas de statistiques de fréquentation disponible.

Par ailleurs des développements SDX ont été effectués à Toulouse.

Le projet Bibliotheca Tolosana présente en parallèle l'image du texte et sa transcription. La recherche en texte intégral est possible et les résultats sont affichés en surbrillance. Ce résultat a été obtenu grâce au développement de SDX par Pass Technologie, membre d'ADNX<sup>54</sup>.

Le *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* a nécessité un développement spécifique de SDX. Cela a été fait grâce au recrutement d'un informaticien qui a pu faire un développement en près de deux mois. La reconnaissance optique des caractères a produit un taux de reconnaissance de 80%. Les entrées (vedettes) ont été indexées. Une DTD maison légère a été utilisée. Il est donc possible de faire des recherches en texte intégral. Le résultat permet d'afficher la page où se trouve l'occurrence mais elle n'est pas mise en évidence. Toutefois en octobre 2005, cette application n'en est qu'à sa version test.

Pour le projet du SICD, il faut transformer des notices Unimarc en XML. Les tables des matières seraient ressaisies manuellement en interne. Les notices ont été cataloguées avant la numérisation. Le lien de la zone Unimarc fonctionne dans le SUDOC. Il marche aussi en octobre 2005 dans le logiciel Horizon de Dynix, utilisé pour Archipel, le catalogue commun aux SCD de Toulouse.

#### 3.4.4. NordNum : le développement en XML

Les notices sont exportées du SIGB (Horizon de Dynix) et converties au format XML en DTD BiblioML. BiblioML est une initiative du Ministère de la Culture qui permet de transposer le format UNIMARC en XML tout en l'enrichissant des tables des matières et index par exemple. Les notices étant en USMARC, elles sont converties en UNIMARC grâce à l'application USEMARCON. Elles sont ensuite converties en format BiblioML grâce à l'outil de conversion du projet BiblioML. Une table de correspondance, fichier XML de DTD très simple permet de faire correspondre numéros de page compréhensible au fichier informatique. Les

---

<sup>54</sup> Association pour la documentation numérique en XML. Disponible sur Internet : <http://www.adnx.org/> (consulté le 11/12/2005)

documents sont accessibles sous plate forme SDX. La construction du site a été confiée à AJLSM<sup>55</sup>. Ainsi il est possible de faire des recherches fines sur les champs classiquement offerts par le catalogage : titres, auteurs, sujets, date, mais encore sur le texte des index et des tables (voir annexe 18). Les opérateurs booléens ET et OU sont disponibles en recherche avancée. Il est ensuite possible de visualiser des listes de résultats, d'avoir accès aux notices des ouvrages et bien sûr aux images des textes numérisés. Le format de diffusion des pages textes numérisées est soit le format PDF, soit le format TIFF ou encore le format PNG. Les pages en format JPEG restent dans ce format. Sur l'écran de consultation, le cadre de gauche permet d'avoir accès aux tables ou index.

### **3.5. Leçons à tirer pour le SICOD de Bordeaux**

Des arguments plaident en faveur de l'atelier interne pour le SICOD de Bordeaux. Tout d'abord l'exemple du SICD de Toulouse. Bordeaux et Toulouse sont traditionnellement des sœurs rivales. Les ressemblances sont ici frappantes : un organe aux fonctions transversales remplissant des fonctions pour plusieurs SCD dont une mission patrimoine, une première expérience de numérisation, un local en sous-sol, un technicien motivé. Il faut noter que le technicien du SICOD était passé par l'ex-atelier de reprographie de Toulouse. L'expertise informatique est présente dans les deux organismes, les logiciels de SIGB sont identiques. La difficulté toutefois repose dans la disparité en personnel. À Toulouse un conservateur peut se consacrer au patrimoine, ce qui n'est pas le cas à Bordeaux. Cela obligerait Bordeaux à un travail plus délégué aux SCD. Toute relation avec des partenaires demande à être formalisée. Une bonne entente de la BIU de Montpellier avec le directeur du CINES (Centre informatique national de l'enseignement supérieur) a permis la mise à disposition d'un informaticien à temps partiel sans convention établie. Cette situation n'est pas un engagement stable : l'informaticien continue à s'occuper de la maintenance mais il n'est pas sûr qu'il puisse s'occuper des opérations de numérisation ultérieures. Des difficultés techniques peuvent aussi advenir, comme à Lyon I avec les outils de la MOM. Ainsi la MOM est sous Unix et logiciels libres, alors que Lyon est sous Windows. Pour utiliser la base de données de Persée gérée par la MOM à Lyon I, il faudrait la passer sous Windows.

<sup>55</sup> Sévigny, Martin. NordNum : rapport technique. In : *La numérisation des textes et des images*, p. 27-46.

Le projet de numérisation a donc pris un an de retard à cause de problèmes informatiques.

À priori le SICOD n'a pas d'aide immédiate à attendre de l'extérieur, pas d'ANRT ou de MOM à disposition. BNSA pourrait accorder une aide technique au bout d'un processus long qu'elle réserve aux adhérents pour les entrepôts OAI ou les questions juridiques. Mais BNSA arrive à la fin de son contrat. De plus la directrice du SICOD a la ferme volonté de rendre le SICOD indépendant dans sa politique de numérisation. Cela implique un outil maîtrisé en interne pouvant accomplir sinon toutes les tâches sur toutes sortes de documents du moins une bonne part pour asseoir son expertise et l'autorité qui en découle. La BIUM elle-même externalise une partie de la numérisation. Au SCD de Montpellier si la saisie de descripteurs serait faite par le prestataire à priori, la bibliothèque a un travail de réflexion important. Elle envisage d'avoir une base de données en XML et d'employer la DTD EAD (Encoded archival description). Elle voudrait adapter l'EAD et pour cela a défini des critères retenus : type de document, cote, légende, qualité du papier, dimension. Si la formation technique peut être prise en charge par les fournisseurs, d'autres types de formations sont nécessaires et tout d'abord une formation technique pour XML. Pour le projet NordNum, le personnel a été formé par AJLSM à la manipulation des grilles de saisie en XML. Les moniteurs étudiants sont formés à la saisie en XML en interne lors de leur recrutement. Des utilitaires peuvent aussi être nécessaires : au SCD de Lyon I, la personne responsable du projet a bénéficié d'un stage d'une semaine PHP SQL. Enfin il ne faut pas négliger la question du droit d'auteur. Toujours à Lyon I, la responsable a fait un stage auprès de Valérie Game à la BnF.

Les choix techniques résultent de décisions politiques. Choisir un format d'archivage qui garantisse l'avenir d'un projet de numérisation est un choix politique. La résolution de l'archivage va de pair avec le choix d'une solution pérenne. Avoir la possibilité de conserver les documents numériques dans un format qui permette leur réutilisation future implique un engagement sur le long terme. Il faut prévoir soit des CD-Roms à vérifier et recopier, soit un serveur à maintenir. Toulouse archive sur CD ou DVD. Pourtant à Montpellier II, le CD sont choisis de préférence au DVD. Un serveur semble être plus fiable. Après des

déconvenues c'est la solution vers laquelle s'achemine la BIUM avec l'aide de Paris V et la Médiathèque de Troyes qui a dû budgéter un serveur dédié à la conservation (70 000 € plus 13 000 € de logiciels).

Le choix d'une résolution de 600 ppp a été fait par le SICD de Toulouse et Nordnum ainsi que pour les photographies du Musée d'ethnographie. Le SCD de Montpellier II indique dans son cahier des charges : 600 ppp en TIFF non compressé. Cela n'exclue pas des résolutions plus hautes encore. Le SICD, pour *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, a procédé à une numérisation sur un certain nombre de volumes avec une résolution élevée de 720 ppp. Pour les manuscrits musicaux, l'IRHT a travaillé en 1 200 ppp. A contrario Lyon I numérise en 400 ppp. Ces résolutions ne sont pas celles de consultation : à Lyon I, le format d'affichage JPEG serait en 200 ppp, pour NordNum la réduction est à 300 ppp. Pour le SICD de Toulouse, la diffusion sur Internet est faite en résolution dégradée de 150 ppp en mode PDF multipage. Des copies en 400 ppp sont fournies aux chercheurs. Une résolution élevée permettrait dans le futur de ne pas être obligé de refaire une opération sur un document pour un agrandissement, à l'occasion d'une exposition par exemple. De plus si la vision humaine n'est pas sensible à la résolution des images, les systèmes d'analyse de documents numérisés le sont. De plus si la résolution est haute, le rendu sera meilleur en binaire (choix de Toulouse et de NordNum). En basse résolution le niveau de gris est indispensable pour la lisibilité. Donc la haute résolution fait au final gagner de l'espace en mémoire. Un archivage en JPEG (1<sup>ère</sup> expérience du SICOD) semble aussi problématique car c'est un format de compression avec perte qui est adapté à l'image naturelle et non aux images de textes. L'IRHT a choisi ce format pour des enluminures en haute résolution. Mais un texte ainsi compressé a des traits de caractères déformés et cette perte est irréversible.

La question de la reconnaissance optique des caractères semble difficile. Il serait pourtant intéressant de voir si des ouvrages pourraient bénéficier de travaux déjà accomplis. DEBORA sert à Tours aux Bibliothèques virtuelles humanistes. Un projet européen a travaillé sur la Fraktur allemande. Des partenariats sont à trouver. Il ne s'agit pas de lancer des contrats avec des laboratoires pour un ou deux documents mais de ne pas négliger l'expérience d'autrui.

Pour ce qui concerne la question des métadonnées et du XML, les expériences décrites ci-dessus semblent indiquer que le principal est de disposer de données structurées. Le SICOD doit donc prévoir un catalogage aux normes actuelles des ouvrages à numériser. Pour remplir les champs minimum du Dublin Core, il doit aussi réfléchir aux droits d'utilisation qu'il accorde. Le nommage des fichiers doit se prévoir dès le début. À Toulouse ce nommage des fichiers est fait de manière quasi automatique par le logiciel. Pour passer à l'OAI, il faudra donc revoir cette procédure pour respecter les normes. Certes il s'agit d'une opération complexe. Le SCD de Lyon I doit renommer les fichiers de manière normalisée comme la MOM : nom du fonds, PPN (identification périodique SUDOC), code, valeur et numéro d'ordre. Autant donc intégrer cette procédure dès le début du projet. Si la préparation des fichiers noms, données, URL, est bien faite, le passage à une exploitation en XML devrait être relativement simple.

## 4. Les choix financiers

D'après la liste constituée sur la problématique Aquitaine enrichie de documents auxquels les conservateurs tenaient particulièrement (voir annexe 19), des demandes de devis ont été envoyées à 4 sociétés. Ces demandes portaient sur la numérisation des ouvrages mais aussi sur la saisie ou la reconnaissance optique des caractères sur les tables des matières. Pour constituer cette liste, j'avais ajouté en sus des nombres de pages de matières, les formats des ouvrages et leurs états, après vérifications. J'y avais joint des dossiers de photocopies faites sur les ouvrages : page de titre, page de texte et page de table ainsi que toute page nécessitant une attention spéciale. La possibilité d'ouvrir les ouvrages à plat a été indiquée aux sociétés qui en ont fait la demande. En fait certaines sociétés se sont contentées de nous indiquer le tarif à la page, noir et blanc, niveau de gris et couleur et de le multiplier par le nombre de pages indiquées dans la demande. Les tarifs fluctuent : il y a quelques années pour la BIUM, il fallait compter 4 F la page TTC. À Lyon I, suivant un devis d'un prestataire, le coût de numérisation d'une page serait environ d'un euro. Les devis ont donné des prix entre 57 centimes d'euro pour la page en couleur et 37 centimes pour le noir et blanc. Les ouvrages nécessitant une ouverture à 120° ont reçu une proposition à 48 centimes en niveau de gris. L'écart pour le *Recueil des idiomes* entre le niveau de gris et la couleur est de 5 900 € HT. Nous avons eu des totaux variant entre 30 000 et 40 000 euros mais avec une proposition en noir et blanc pour le chiffre le plus bas et une en niveau de gris pour le chiffre le plus haut. La résolution proposée était de 300 ppp. Un des prestataires nous a signalé que le passage à 400 ppp entraînerait un surcoût de 25%, soit une augmentation de près de 10 000 €. Par contre si nous voulions passer du TIFF non compressé pour l'archivage au JPEG faiblement compressé (échelle 12 de Photoshop), le budget gravure (variant de 4,5 € par CDR à 7€ par CD R Gold) serait divisé par 2. Le prix pour les photographies clichés est proposé, en 300 ppp couleur, à des prix variant entre 1,50 € et 4,50 € HT. Toujours pour les clichés, on nous a proposé un prix à 600 ppp à 3 € HT. Enfin pour les plaques de verre, le prix variait entre 2,80 et 5,90 € HT.

Pour ce qui est de la saisie des caractères, un des tarifs reçus proposait 1,25€ HT le mille de caractères, sans proposer d'évaluation du nombre de caractères par page. J'ai donc procédé à cette évaluation en faisant des tests sur quelques pages de tables pour les ouvrages du SCD de Bordeaux IV. Cela m'a permis d'avoir quelques estimations de prix pour ces tables volumineuses (voir annexe 20).

Ces estimations sont à mettre en balance avec le prix d'un scanner professionnel. Ils peuvent sembler équivalents. Mais il faut aussi envisager le coût de la formation selon les projets envisagés et tenir compte du salaire du technicien qui consacrerait son temps à ce projet. Enfin le développement d'une plate-forme SDX nécessite on l'a vu pour Toulouse environ 3 mois de travail d'un informaticien. Si l'on se réfère à l'ouvrage *Conduire un projet de numérisation*, d'autres coûts induits sont à prendre en considération :

- La préparation de la collection (sélection, inventaire, préparation),
- Le choix du prestataire (cahier des charges),
- L'opération de numérisation (contrôle de qualité),
- L'indexation.

Ce travail n'étant qu'une étude préliminaire, il ne peut pas chiffrer ce que représenterait en pratique la numérisation du corpus pris en exemple dans le devis. De plus si un scanner était acheté, il servirait sans aucun doute aux documents imprimés, peut être aux manuscrits mais pas aux photographies et plaques de verre. Les devis obtenus doivent donc être revus pour mettre en balance le coût d'un atelier interne et d'une externalisation partielle avec le coût des devis tout en tenant compte des coûts induits ci-dessus car ils correspondent à des travaux qui échoiront toujours aux équipes des SCD.

Le coût de la préservation des documents numériques doit également être pris en compte. Sur CD-Rom, il faudra faire attention à la qualité du disque, à celle de la gravure et s'attendre à refaire l'opération périodiquement. Si un serveur semble fournir de meilleures garanties de conservation, son prix est élevé.

Enfin le coût de la diffusion doit être étudié. Même sans développer d'application SDX, un minimum de maintenance est à prévoir. La présentation des documents est à étudier, présentation graphique mais aussi intellectuelle.

## **Partie 3 La Diffusion**

### **1. Les publics**

#### **1.1. Dialogue avec les chercheurs**

##### **1.1.1. Intégration des chercheurs dans la réflexion sur les choix**

Le premier public visé par le SICOD dans son projet de vitrine est celui des chercheurs. Certes, il s'agit de pouvoir demander des crédits à la Région, mais aussi d'attirer l'attention des équipes de recherche sur des services que le SICOD pourrait leur rendre. Ainsi BNSA a proposé une démarche minimaliste : faire une vitrine avec des « vignettes » de documents, puis une fois l'attention des chercheurs attirée, développer des thématiques avec eux. Il est certain que l'intérêt des bibliothèques universitaires est de travailler avec des spécialistes dès le début d'un projet. L'exemple du SCD de Lyon I est particulièrement frappant. Il avait été décidé la numérisation du fonds d'homéopathie, donné par la famille Gallavardin. Ce fonds Gallavardin comprend entre autre des documents de Sébastien Des Guidi, introducteur de l'homéopathie en France. Un catalogue a été fait en 1982/83 par les éditions Boiron. Le projet initial consistait en la numérisation des registres manuscrits de consultation. En effet en Allemagne, cette opération a été réalisée pour les registres de l'inventeur de l'homéopathie (avec appareil critique). Un premier essai avait été réalisé par la MOM sur le premier registre, produisant 8 CD. Une étude des besoins des chercheurs a montré que les registres ne sont pas très demandés. Par contre, d'après des contacts pris avec la fondation Bosch en Allemagne, ce sont les périodiques qui sont utilisés ainsi que les comptes-rendus de congrès. Une sélection et identification des auteurs marquants a été effectuée avec le *Dictionnaire des auteurs d'ouvrages d'homéopathie en langue française*. Le projet s'est donc dirigé vers les périodiques et les actes de congrès contenant les articles des auteurs identifiés.

Cette démarche est à rapprocher de celle de la BIUM qui dès le départ a travaillé avec les chercheurs. Le site Pôlib présente la liste de la commission scientifique. Le SICD de Toulouse a procédé de manière plus empirique, mais très vite a travaillé en partenariat avec des équipes. La Bibliothèque de Cujas rencontre des difficultés à réunir des chercheurs pour parler de sélection d'ouvrages à numériser. L'expérience de Rennes est trop récente pour en tirer des conclusions. L'idéal semble être de pouvoir faire se rencontrer projet de recherche et fonds.

### 1.1.2. Travail sur l'apparat critique

La démarche suivante consiste à travailler sur les corpus constitués. Le travail avec un laboratoire particulier est une chose, faire se rencontrer différents spécialistes en est une autre. Pour la suite du travail de Montpellier sur les manuscrits de médecine, il faut faire travailler ensemble médecins et historiens. Le croisement entre les disciplines médecine et histoire est très positif. Toutefois il est difficile d'obtenir un texte «formaté» des chercheurs. Formaté signifie : tant de caractères, type de fichier et appellation normée du fichier. Si la collecte des données avance bien, on ne peut bousculer leurs habitudes de travail. On a essayé de leur faire utiliser le système de fichier partagé DOKEOS pour obtenir une validation croisée, mais il n'a pas été utilisé. Les chercheurs préfèrent se rencontrer. Des réunions régulières sont organisées une fois par mois. 5 chercheurs sont régulièrement présents car ils s'intéressent au projet et persistent dans leur démarche. Ce travail est particulièrement ambitieux car il s'agit d'offrir un ensemble de textes sur CD-Rom ou DVD qui dans l'édition traditionnelle formerait un véritable volume. Le SICD de Toulouse, à partir de simple liste thématique permet d'accéder à des présentations des œuvres en français, voire en espagnol (voir annexe 21). Si le bilinguisme du site s'impose d'après la thématique, il faut noter cet effort peu courant. De plus, les notices sont signées. Sur Pôlib, le principe semble être le même : la personne ayant « sélectionné » le document est indiquée dès la liste de résultats. Des présentations de documents sont prévues. Dans un projet collectif comme BNSA, la présentation se fait en 2 temps. Cependant le site est encore en test et ce mode d'affichage peut changer. Le portail permet de moissonner les métadonnées et de les afficher. Un champ « description » résume une présentation de la ressource. Ensuite en pointant vers le site originel, celui-ci a la possibilité de

faire un descriptif approfondi du document numérisé. C'est de cas pour le terrier de Cauzac, que l'on trouve d'abord dans une liste de résultats du portail de recherche (grâce au moteur SDX), puis sur le site des Archives départementales de Lot-et-Garonne (voir annexe 22).

Ainsi les documents sont mis en valeur. C'est ce qu'a bien compris le SCD de Bordeaux I dans son exposition *Sciences en fête*. De plus c'est ce qu'attendent de bibliothèques universitaires des partenaires potentiels comme BNSA : une caution scientifique.

### 1.1.3. L'offre aux chercheurs

En échange de leurs services, les bibliothèques se doivent de répondre aux attentes des chercheurs. Leur offrir tout d'abord les documents dont ils ont besoin, nous l'avons déjà vu. Un travail<sup>56</sup> a été effectué sur les usages des seiziémistes de l'interface offerte par le projet DEBORA. En fait les chercheurs ont des attentes différentes suivant leurs spécialités : accès aux textes pour les philologues, accès aux images pour les historiens d'art, besoins mixtes pour les paléographes. Les textes transcrits permettent des opérations telles que la recherche en texte intégral, l'annotation, le surlignage, les opérations de statistiques, l'indexation des termes, l'établissement de renvois actifs par liens hypertextes. Au contraire les historiens du livre attendent une grande fidélité de l'image au document original. C'est une tendance que nous a confirmée Arkhénium. Le redressement de courbure, le nettoyage des taches ne sont plus considérés comme des services à rendre pour présenter un texte « propre » et lisible mais comme une infidélité au document originel. En pratique les outils de visualisation les plus courants sont : le grossissement, suivi du vignettage et de l'affichage des annotations. Relativement peu de bibliothèques numériques proposent l'établissement de corpus ou de fichier personnel. Les fonctionnalités de travail collaboratif sont encore plus rares. Seul l'International Dunhuang Project propose un enrichissement collaboratif de sa base de données. Le chercheur doit d'abord prendre contact avec le responsable du site qui lui accordera une accréditation. Le travail collaboratif sans contrôle à priori est dans l'air du temps. Le succès de Wikipédia suscite bien des débats. Un nouveau

---

<sup>56</sup> Collignan, Lucile ; Guilleray, Pierre ; Montalescot, Clémence. *Étude sur les fonctionnalités et les usages des bibliothèques numériques : perspectives pour DEBORA*. Enssib, 2002. (Mémoire de recherche)

terme est à la mode. Il s'agit de la « folksonomie »<sup>57</sup>. Il peut s'agir du partage des signets Internet (social bookmarking) mais le plus souvent de l'usage des « tags », c'est-à-dire de marqueurs ou descripteurs. L'auteur d'un document indique souvent les sujets traités par des mots-clés. Ici ce sont les utilisateurs eux-mêmes qui se voient offrir la possibilité de décrire le document qui les intéresse. Ce système a rencontré un succès foudroyant. Toutefois, ces mots-clés non organisés posent des problèmes bien connus des bibliothécaires : ambiguïté, synonymie,... Mais ce phénomène présente l'intérêt de rendre l'internaute actif tout en faisant évoluer la toile vers le web sémantique. Pour les documents numérisés, la participation des amateurs éclairés à un travail collectif implique des limites au contrôle de qualité. Le rôle du bibliothécaire est d'organiser et non de contrôler. Un exemple en a été donné au colloque de Rennes de septembre 2005 avec un projet collectif entre les Archives départementales des Yvelines et l'IRISA/INSA de Rennes sur les systèmes d'accès aux documents manuscrits numérisés (projet IMADOC). Il est proposé une plate-forme d'annotations collectives. Les lecteurs sont identifiés, mais leurs annotations ne sont pas validées. La fiche d'annotation est associée à une zone de l'image, soit géométrique, soit textuelle. Dans le même colloque, les Archives municipales de Rennes ont annoncé qu'au printemps 2005, une indexation participative avait été lancée. Les internautes volontaires s'inscrivent pour une année et reçoivent un mot de passe. Entre juin et septembre 2005, 1600 noms ont ainsi été indexés. Les généalogistes intéressés par les documents proposés trouvent là un moyen de faire profiter la collectivité de leur travail. Dans le cadre d'une bibliothèque universitaire, on voit tout l'intérêt que peut présenter cette pratique. Cela peut être un travail réservé à des linguistes sur un document tel que le *Recueil des idiomes*, mais cela peut aussi prendre la forme de travaux dirigés où des étudiants pourraient annoter des ouvrages tels que les manuels de droits du XIXe siècle. Les possibilités de ce système peuvent engendrer des collaborations fructueuses entre les enseignants, les bibliothécaires et les étudiants.

---

<sup>57</sup> Fiévet, Cyril. Disponible sur Internet : <http://www.internetactu.net/index.php?p=6166> (consulté le 8/12/2005)

## 1.2. Les publics empêchés

### 1.2.1. Des services pour les handicapés

Le public empêché reste encore pour les bibliothèques françaises un public relativement négligé. L'image que les bibliothécaires se font des services à rendre aux personnes handicapées est traditionnelle : édition adaptée, accompagnement par des associations. Certes des associations de donneurs de voix telles que l'ADV<sup>58</sup> ont permis un développement des livres audio à la demande pour les personnes handicapées visuelles. Ces services sont liés à l'idée d'un grand public associé aux bibliothèques municipales. Or l'émergence des nouvelles technologies permet d'offrir de nouveaux services. Ainsi le développement des technologies informatiques permet de faire évoluer l'offre audio et d'associer la voix avec la possibilité de naviguer dans un ensemble constitué et hiérarchisé de données. La présence d'un représentant de l'association BrailleNet au colloque de septembre 2005 à Rennes a rappelé à l'assistance que la numérisation peut être aussi un service à offrir à ces publics. Il a cité les chiffres suivants : 1 million de malvoyants en France et 100 000 aveugles. Or, a-t-il fait remarquer au public, seul 10% de cette population pratiquerait le braille. BrailleNet a mis en ligne le serveur Hélène d'ouvrages numériques à disposition de l'édition adaptée. L'essentiel de son intervention a toutefois porté sur les problèmes d'accessibilité des services en ligne. En effet l'article 47 de la loi du 11/2/05 sur l'égalité des droits et des chances indique que : « *les services de communication publique en ligne des services de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent doivent être accessibles aux personnes handicapées* ». Les OPAC des bibliothèques sont donc concernés ainsi que tous les services en ligne, comme les bibliothèques virtuelles. L'accessibilité ne doit pas être négligée mais se situe dans un contexte plus vaste que le sujet des bibliothèques numériques traité dans ce mémoire. Par contre les problèmes d'accès aux documents écrits ne concernent pas seulement les handicapés visuels, mais aussi d'autres catégories de handicapés, moteurs par exemple. Des services spécifiques à ces publics se développent en profitant des nouvelles technologies. Ainsi la BMVR de Marseille offre un espace

---

<sup>58</sup> ADV. Association des donneurs de voix. Disponible sur Internet : <http://perso.wanadoo.fr/paz/adv.htm> (consulté le 29/11/2005)

« Lire autrement » équipé de cabines. Elles sont équipées d'un logiciel «Vocale Presse » (Akompass Technologies) qui permet d'obtenir une version audio dès leur jour de parution d'un certain nombre de périodiques dont : Le Monde, Le Figaro, L'Express, L'Equipe, Le Parisien... Une interface écrite en gros caractères, permet également aux malvoyants de lire leurs articles sous une forme adaptée. Ce logiciel permet les mêmes services à la BnF en salles A et N. Du côté des monographies, le prêt de « e-book » est possible à distance. Le livre électronique demeure une alternative intéressante à l'édition des livres en gros caractères, toujours en retard par rapport à l'édition classique, et il s'adapte particulièrement au public des personnes aveugles qui peuvent lire la source numérique via certains logiciels ainsi qu'aux personnes malvoyantes ou empêchées. Un service de ce genre est pratiqué à la Médiathèque Marcel Landowski de Boulogne-Billancourt. Elle a conclu des accords avec Mobipocket et Numilog pour constituer et enrichir son catalogue. Les lecteurs peuvent télécharger des ouvrages qui sont cryptés et chronodégradables. La médiathèque de l'agglomération troyenne propose également 442 « ebook » à ses inscrits (mobipocket). Mais les maisons d'édition sont réticentes à fournir des textes malgré les sécurités fournies.

### 1.2.2. L'exemple du SCD de Reims

Le SCD de Reims-Champagne-Ardenne (droit, lettres) a créé en 1992 un service Déficiants visuels<sup>59</sup> destiné aux étudiants de l'université de Reims mais aussi à toute personne potentiellement concernée, sur place ou à distance. À ses débuts, proposant un service d'accueil avec des postes dédiés, il a aussi développé un service d'impression braille ou sur disquette par voie postale puis sur le réseau. Les demandes d'impression braille (2000 en moyenne) intéressent de moins en moins de personnes. La transcription en braille a donc été abandonnée, personne au SCD ne maîtrisant le braille et ne pouvant donc vérifier la qualité de transcription. Par contre en octobre 2005 l'Atelier déficiants visuels rend accessible des documents sur support papier en les numérisant. En octobre 2005, 4 services sont proposés sur le site du SCD<sup>60</sup> :

- la numérisation d'ouvrages avec reconnaissance de caractères,

<sup>59</sup> El-Bekri Dinoird, Carine. Numériser pour un public déficient visuel. In : *Conduire un projet de numérisation*. p. 35-42

<sup>60</sup> A partir de la page Internet : <http://www.univ-reims.fr/BU> choisir Bibliothèques URCA, puis Services Déficiants visuels (consulté le 15/9/2005)

- une relecture et une correction du texte,
- l'envoi sur support disquette ou par CD ROM réinscriptible ou par messagerie électronique,
- l'envoi d'ouvrages déjà disponibles au catalogue de la même manière.

Le SCD de Reims consacre à ce service un emploi à 80% ETP. Les étapes de la numérisation sont les suivantes. L'ouvrage fourni par l'étudiant est découpé et massicoté. Les pages sont passées dans un scanner CANNON 30 60 à défilement de 50 pages qui fait à la fois le recto et le verso (coût 3000 €). Il est ensuite procédé à la reconnaissance optique de caractères par le logiciel OMNI PAGE PRO. La plus grosse partie du travail consiste en l'étape de relecture, correction et mise en page. Il faut éliminer les images, graphiques, etc, pour que la synthèse vocale et la plage braille puisse fonctionner. Il faut donc parfois 2 mois pour la relecture d'une livre de 500 pages. Un document généralement TXT est produit et généralement envoyé au demandeur sous la forme qu'il souhaite.

En 2002, le nombre d'utilisateurs oscillait entre 20 et 50 et le nombre de pages scannées était en moyenne de 10 000. En octobre 2005, il y a 15 utilisateurs réguliers et parfois des demandes non satisfaites. La production est de 10 livres par an. La demande de numérisation porte à la fois sur les cours polycopiés et sur des ouvrages du fonds de la bibliothèque. Il s'agit d'ouvrages de droit public et administratif, mais aussi de mémoires de maîtrise ou de thèses. Des ouvrages médicaux ont été également numérisés pour répondre à la demande de professionnels notamment kinésithérapeutes. Des particuliers font parfois dons de fichiers. Le fonds est d'environ 220 titres en octobre 2005. La signalisation est faite à l'INJA et sur la base BrailleNet.

Le service est lent et mais peut être considéré comme gratuit. En effet les associations font payer un tarif à la page. Ici les simples adhérents paient 27 € et les étudiants inscrits 15 €.

Cependant contrairement au SCD de Reims, les associations telle BrailleNet obtiennent des droits pour numériser. Le SCD n'a pas résolu ce problème. Il a reçu un courrier d'un éditeur une seule fois et fait profil bas.

### 1.2.3. L'engagement de la mission handicap de Bordeaux III

Les BU de Bordeaux que j'ai contacté ne constatent pas la présence d'handicapés dans leur lectorat. Pourtant ils sont bien inscrits, en témoignent les statistiques du Ministère de l'Éducation nationale (voir annexe 23). Les 4 universités de Bordeaux sont en théorie dotées de services spécialisés dans l'accueil des étudiants handicapés. Ceux-ci sont plus ou moins actifs. Ainsi pour Bordeaux I, le responsable est parti et la responsable nommée en novembre n'est pas encore au courant des activités en cours. L'IUT de Bordeaux I est doté d'une Cellule PHASE dont l'objectif est d'ouvrir ses formations à des étudiants comme les personnes en situation de handicap, qui ne pourraient pas y accéder par suite d'une incompatibilité d'emploi du temps avec des activités extra-universitaires ou d'inaccessibilité physique. C'est auprès de cette cellule qu'on put être obtenu les chiffres concernant les étudiants handicapés de l'IUT (voir annexe 23). La mission de Bordeaux II a communiqué quelques chiffres globaux mais n'a pas mentionné d'action particulière. C'est avec la mission handicap de Bordeaux IV, que l'on voit apparaître une action qui concerne les bibliothèques. En effet 2 postes informatiques aménagés ont été payés par eux : avec Jaws, le logiciel de synthèse vocale SayIt Pro, un scanner et le logiciel ScanOmniPro (mais sans sortie braille). L'un se situe à la bibliothèque de droit privé; et l'autre dans les services techniques. Ces deux postes ont coûté 15 000 €. Cette dotation a été faite dans le cadre de l'année 2000 du handicap et attribuée à l'ensemble des universités bordelaises. La bibliothèque de droit privé a été choisie pour des raisons de proximité avec les salles de cours. De plus il était facile d'installer le poste près des photocopieurs. Un facteur qui a pu jouer est le fait qu'un professeur de droit privé soit aveugle, mais il ne fréquente pas particulièrement la bibliothèque de droit privé. Son équipement personnel et son assistant lui permettent de travailler chez lui. La communication sur cet équipement a été ciblée vers les étudiants handicapés visuels. Par contre les amblyopes n'ont pas été concernés car un simple grossissement de caractère suffit. En octobre 2005 la plaquette pour les handicapés n'a pas encore mise à jour. L'information est donc très restreinte. Apparemment les bibliothèques des SCD de Bordeaux sont peu au courant de l'existence de ces postes. La bibliothécaire elle-même ne sait pas s'en servir. Les 2 étudiants atteints

de cécité qui se servent du poste se sont formés soit chez eux, soit avec l'aide d'un technicien de l'université par l'intermédiaire de la mission handicap. Mais cette mission renvoie à Bordeaux III pour toute action ultérieure.

La mission handicap de Bordeaux III a en effet des projets pour faciliter la vie de handicapés visuels. Le vice président Lebas qui s'en occupe est très impliqué. Ils ont été voir ce que fait l'IEM (Institut d'éducation motrice). L'IEM achète les livres et fournit un CD en mode image ou texte. Pour le prochain contrat quadriennal 2007 2010, ils voudraient offrir une aide concrète de cette ordre aux étudiants. La station de numérisation serait installée dans le service de l'enseignement à distance. Ainsi la station pourrait servir à d'autres publics. Pour ce qui est des handicapés, le travail de numérisation des ouvrages pourrait être pris en charge par les assistants d'éducation spécifique. Il faut savoir que pour les cours, les enseignants ne sont astreints qu'à un cours oral. Les supports qu'ils fournissent pour l'enseignement à distance font l'objet d'un dédommagement. En cours de droit, des photocopiés sont vendus en début d'année. Le vice président table sur une reconnaissance des droits des handicapés pour régler la question du droit d'auteur, parlant d'affronter les procès sûr de son bon droit sur le fonds sinon sur la forme.

#### 1.2.4. Le projet de loi dit DADVSI et le droit d'auteur

La loi sur le droit d'auteur stipule 2 types de droits : le droit moral qui est imprescriptible et les droits patrimoniaux qui courent jusqu'à 70 ans après la mort de l'auteur. La Commission culture handicap a été créée 1er février 2001. Dans son plan d'action 2004-2006 sous le titre Action n°4 on peut trouver les points suivants :

- L'accès à la lecture et l'exception en faveur des personnes handicapées dans le droit d'auteur français.
- Introduire une exception au droit d'auteur pour autoriser la reproduction d'œuvres, à des fins non commerciales, sur des supports d'enregistrement destinés aux personnes handicapées (livres en braille, cassettes, CDROM...)

La Directive européenne 2001/29/CE du 22 mai 2001 prévoit une liste d'exception. Le projet de loi pour la transposition de cette directive ne retient que 2 exceptions : l'une en faveur des personnes atteintes d'une déficience motrice, psychique, auditive ou de vision supérieure à un taux de 50%, l'autre en faveur des organismes en charge du dépôt légal<sup>61</sup>. Le projet de loi n°1206 d'Aillagon<sup>62</sup> sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (DADVSI) fait donc mention d'exception au droit d'auteur pour les handicapés :

*Une nouvelle exception au droit d'auteur et aux droits voisins est par ailleurs introduite en droit français pour permettre un accès élargi aux œuvres par les personnes affectées d'un handicap consistant en une déficience importante psychique, auditive, visuelle ou motrice. Des formats adaptés pourront être réalisés et mis à la disposition des handicapés grâce au travail réalisé par des organismes divers, associations ou bibliothèques publiques, dans l'exercice de leurs activités non commerciales pour l'usage personnel des handicapés. Ces organismes s'assureront que les mises à disposition de ces formats adaptés sont liées au handicap de la personne qui en sollicite le bénéfice. La liste des organismes qui sera établie par le ministre chargé de la culture permettra de garantir une maîtrise de la portée de l'exception, le caractère désintéressé des activités ainsi que la qualité de l'offre et du service rendu aux handicapés.*

Ces dispositions sont donc extrêmement favorables à des projets comme ceux de la mission handicap de Bordeaux III. Ce projet de loi a été adopté en conseil des ministres en novembre 2003. Il doit être débattu les 20 et 21 décembre 2005. Il a été décrété en procédure d'urgence par le premier Ministre, mais les bibliothécaires sont assez inquiets et une pétition<sup>63</sup> propose même le retrait de ce projet de l'ordre du jour. Toutefois le SICOD a tout intérêt à en tenir compte dans son projet de numérisation. Ce public particulier est certes très minoritaire, au point que les bibliothécaires ne perçoivent pas son existence. Une vingtaine d'utilisateurs potentiels comme pour le SCD de Reims cela ne paraît pas grand-chose. Les statistiques du Ministère de la Culture ne comptabilisent que 9 étudiants atteints de cécité. Pourtant il semblerait désastreux pour l'image des BU que ce public se tourne vers d'autres services que ceux des bibliothèques pour obtenir les

<sup>61</sup> Game, Valérie. *Approche du droit de la propriété littéraire et artistique*. 2005

<sup>62</sup> Disponible sur Internet : <http://www.assemblee-nationale.fr/12/projets/pl1206.asp> (consulté le 20/09/2005)

<sup>63</sup> Disponible sur Internet : <http://eucd.info/petitions/index.php?petition=2> (consulté le 13/12/2005)

documents auxquels ils ont droit. Il semble donc essentiel que le SICOD prenne contact avec les diverses missions handicap pour se tenir mutuellement au courant de leurs divers projets. De plus, avec le CopiBook, nous avons vu une nouvelle génération de scanners patrimoniaux dont l'utilisation est tournée vers le libre accès. Il serait dommage de manquer un tournant dans l'évolution des usages des nouvelles technologies. Il ne faut pas oublier que les progrès accomplis pour les handicapés profitent bien souvent et rapidement à une population élargie.

### **1.3. Des étudiants au grand public**

#### **1.3.1. Expositions**

La vitrine Aquitaine envisagée pour présenter un ensemble de documents des universités de Bordeaux peut s'envisager comme l'a proposé BNSA sous une forme minimaliste. La bibliothèque municipale de Bordeaux expose sa politique vis-à-vis du patrimoine avec des textes illustrés de « vignettes ». Cette bibliothèque ne dispose pas encore de bibliothèque virtuelle. Cette exposition se contente de dresser un panorama des fonds que les illustrations rendent attractives (voir annexe 24). Ce type d'exposition virtuelle ne s'adosse pas à une exposition concrète comme celle réalisée par le SCD de Bordeaux I pour *Sciences en fête* (voir annexe 8). Elle n'est pas formalisée comme celle de la Médiathèque de Troyes intitulée *Feuilleter les plus belles pages des trésors de la médiathèque* qui permet d'accéder aux copies numériques des documents mais elle a le même but : mettre en scène le patrimoine de la bibliothèque. Les expositions sont de nature très diverses. Elles peuvent s'appuyer sur un seul ouvrage comme *Le livre d'heures à l'usage de Troyes des Le Peley enluminé par Jean Colombe* ou un ensemble d'ouvrages *Trésors des premiers imprimeurs*, expositions coproduites par la Médiathèque de Troyes avec Interbibly, l'agence de coopération entre les bibliothèques, services d'archives et documentation Champagne-Ardenne. L'intérêt de l'exposition consiste toutefois à choisir une thématique qui permet de rassembler divers ouvrages. Là encore l'exposition virtuelle peut se doubler d'une exposition réelle, c'est le cas pour l'exposition actuelle *Bestiaire du Moyen Âge* coproduite avec la BnF. Mais ces expositions thématiques peuvent aussi être entièrement virtuelles. Dans l'esprit de leurs concepteurs il peut s'agir d'un produit

qui se rapproche plus d'une monographie. On l'a vu c'est le cas du CD-Rom *Cantor et Musicus*, qui ne peut être véritablement qualifié d'exposition dans le produit CD-Rom mais qui peut s'en rapprocher pour le site en ligne. Pour la BIUM c'est aussi le cas pour leur dernière exposition *Les monstres de la Renaissance à l'Âge classique* qualifiée d'exposition-livre. Comme une monographie, elle a un auteur identifié : Annie Bitbol-Hespériès mais elle est fondée sur un ensemble d'ouvrages des XVIe et XVIIe siècles des fonds de la BIUM. S'appuyant sur les demandes des chercheurs, les numérisations nécessaires à cette exposition ont pu être réalisées à cette occasion. C'est encore une autre approche que l'on peut voir avec les découvertes thématiques dans Gallica. La Bibliothèque numérique de la BnF présente des dossiers qualifiés « *d'itinéraires de découvertes* ». La frontière avec l'exposition est mince. Est-ce la proportion variant entre l'image et le texte qui fait la différence ? L'exposition doit-elle montrer à voir plutôt qu'à lire ? Certes elle place devant le regard des publics des objets divers. Mais sa cohérence tient dans le discours qui accompagne ces objets, que ce soit par une conférence ou par des panneaux explicatifs. Cette « montre » virtuelle, même si elle est doublée d'un événement physique à l'origine, s'en affranchit bientôt. Elle reste disponible alors que l'exposition a clos ses portes. Les expositions virtuelles de la BnF sont conçues comme permanentes même si elles ont eu pour origine une exposition réelle mais temporaire. La politique des autres bibliothèques n'est pas toujours aussi affirmée. Ainsi la BIUM place à côté de sa dernière exposition sur les monstres les 4 précédentes, mais sans les dater ou afficher leur permanence. Au contraire la Médiathèque de Troyes attribue un caractère d'ancienneté à ses expositions passées : elles se trouvent dans des Archives même si elles sont toujours disponibles. Toutefois ces expositions ont pour certaines d'entre elles un grand mérite, elles sont bilingues. Ainsi à *Les Fêtes de la bonneterie* correspond *Fair of hosiery (bonneterie)*. Intellectuellement le passage est fait d'une exposition locale qui va attirer un public régional à une exposition virtuelle qui peut attirer un public intéressé dans le monde entier. Les bibliothèques universitaires ont un public traditionnel d'étudiants et d'enseignants-chercheurs. Les expositions s'adressent en priorité à ce public. C'est pour les SCD l'occasion de travailler avec les chercheurs en direction de leur communauté et de leurs étudiants. Il est très rare

qu'elles cherchent à trouver un public plus large, peut être ces expositions se faisant dans l'enceinte du campus. Pourtant les expositions montées avec d'autres types de bibliothèques existent et sortent de l'enceinte universitaire. L'exposition virtuelle sort aussi de cette enceinte mais la démarche intellectuelle reste tournée vers un public traditionnel. Cependant la BIUM pense à un public « éventuellement » plus large : amateurs éclairés, grand public, scolaire, mais sa cible principale reste les chercheurs.

### 1.3.2. Service pédagogique

Entre le public local et le public mondial, il existe beaucoup de publics potentiels auxquels les bibliothécaires ne pensent pas spontanément. Pourtant la BnF, bien qu'elle soit un établissement de dernier recours, s'adresse par le biais de son service pédagogique à un public très large. En fait elle peut s'adresser à des enfants à partir de 8 ans, dès les classes de CM1 et CM2. Elle propose des visites de son site et d'expositions, des pratiques de méthodologie de recherche ou des visites/ateliers pour le primaire. Mais surtout elle s'appuie sur des documents numérisés en provenance soit de la bibliothèque numérique Gallica, soit de la banque d'images ou encore des numérisations effectuées à l'occasion d'une exposition. Elle propose aux enseignants 4 types de documents pédagogiques : fiches, exposition en affiche, parcours d'exposition, dossiers pédagogiques sur CD-Roms. Les dossiers peuvent être accessibles par type de documents : image, anthologie, atelier, audio et vidéo. Ils peuvent être aussi choisis dans une liste comprenant plus de 20 thématiques, elles-mêmes subdivisées. Les documents numérisés sont présentés non dans leur intégralité comme dans une bibliothèque mais par extraits. Un ensemble d'images et de fragments de textes peut illustrer un thème. Par exemple sur la famille et les âges de la vie, on peut trouver un extrait du *Livre de la propriété des choses* de Barthélemy l'Anglais sur les six âges de la vie ainsi qu'une illustration tirée du manuscrit français portant le même texte (ms fr. 9141, fol. 175). Sur son site, la BnF explicite sa politique : *Au-delà d'un simple usage des collections numérisées, la bibliothèque souhaite développer une véritable appropriation culturelle de ses collections*. L'effort pédagogique ainsi réalisé touche donc un public extrêmement large qui n'aura pas forcément un jour vocation à travailler dans l'espace chercheur. Cette notion de public potentiel

serait extrêmement intéressante pour les bibliothèques universitaires. Elles pourraient ainsi s'adresser aux lycéens dont une grande partie est de fait son futur public. La lutte contre l'échec dans le cycle L pourrait commencer en amont en familiarisant les élèves avec l'esprit propre à certaines disciplines. Là encore des partenariats pourraient être trouvés avec des centres de documentation pour montrer que les disciplines enseignées en classe ne sont pas des matières mortes et figées mais qu'elles bougent sous l'influence de la pensée vivante.

### 1.3.3. Enseignement à distance

Comme nous l'avons vu le Vice Président de Bordeaux III a le projet d'installer la station de numérisation destinée aux étudiants handicapés dans les locaux de l'enseignement à distance. Sans avoir développé le concept, il prévoit des applications de la numérisation des cours pour l'enseignement à distance. Les bibliothécaires commencent à présenter des didacticiels en ligne. Les URFIST, mais aussi des SCD universitaires comme Lyon I avec Iridoc<sup>64</sup> (Didacticiel d'initiation à la recherche d'information et à la documentation), tentent de faciliter l'acquisition de méthodes de recherche bibliographique aux étudiants. Ainsi qu'on l'a vu au paragraphe précédent, les SCD s'adressent le plus souvent à leur public présent et non à leurs publics potentiels. Les lycéens, mais aussi toutes les personnes qui se forment en alternance, à distance, l'université du 3<sup>ème</sup> âge pourraient former un public intéressé bien avant de parler de grand public. L'enseignement à distance, à l'université, s'adresse surtout aux personnes ne pouvant assister aux cours, que ce soit les personnes à l'étranger, dont la mobilité est réduite ou qui simplement travaillent. Toutes les filières et tous les cycles ne sont pas concernés par cet enseignement. Les formes que prend cet enseignement sont également très variées : envoi de photocopies, de cassettes, mais aussi conférences en ligne à Bordeaux II avec Télétoile<sup>65</sup> ou site web présentant l'ensemble des ressources pédagogiques toujours à Bordeaux II avec Apprentoile<sup>66</sup>, membre de l'Université médicale virtuelle francophone. De manière plus élaborée des logiciels spécifiques permettent un suivi individualisé de l'étudiant. C'est le

<sup>64</sup> Disponible sur Internet : [http://formist.enssib.fr/documents/IRIDOC,\\_didacticiel\\_d'initiati-n-4172-r-38-t-theme.html](http://formist.enssib.fr/documents/IRIDOC,_didacticiel_d'initiati-n-4172-r-38-t-theme.html) (consulté le 15/12/2005)

<sup>65</sup> Disponible sur Internet : <http://www.teletoile.u-bordeaux2.fr/> (consulté le 15/12/2005)

<sup>66</sup> Disponible sur Internet : <http://www.apprentoile.u-bordeaux2.fr/> (consulté le 15/12/2005)

cas à Bordeaux IV avec le serveur Ulysse<sup>67</sup> qui comprend l'ensemble des fonctions suivantes : médiathèque multimédia de formation, référentiel de connaissance, administration de ressources et d'acteurs, accès aux contenus pour les apprenants à l'aide d'outils de navigation et de recherche, suivi et auto-évaluation pour les apprenants, communication entre les différents acteurs par messagerie et forums. Dans la partie ci-dessus étudiant la collaboration avec les chercheurs, la possibilité a été évoquée de leur permettre d'intervenir sur des documents numérisés. Dans le cadre de l'enseignement à distance, les sources que sont les documents numérisés pourraient être mis à profit de la même manière. Certes les chercheurs ont déjà l'habitude d'équipe de travail, même à distance. Cela pourrait être l'occasion pour ces étudiants à distance d'apprendre à travailler en collaboration sur des documents sources en harmonisant leurs méthodes de travail. Les travaux pratiques évoqués plus haut, annotation de texte de droit par exemple, devraient se faire sous contrôle. Mais les méthodes évoluant dans le sens d'une plus grande communication entre l'étudiant à distance et l'enseignant, il est tout à fait envisageable de faire participer une personne hors campus à un travail collectif avec un décalage temporel. Tous les fonds patrimoniaux numérisés ne se prêtent pas à ce genre d'exercice. Là encore un travail intellectuel est nécessaire pour que le document et son étude s'intègrent dans le cadre d'une formation. Les bibliothécaires ont donc à susciter ce genre de demande de la part des services spécialisés. Et réciproquement ils doivent pouvoir chercher dans leurs fonds les documents qui répondraient à l'attente de ce nouveau public.

#### 1.3.4. Édition à la demande

Déjà dans le rapport Cordier, la numérisation offrait de nouvelles possibilités pour l'édition. Un ouvrage pouvait être imprimé à la demande à partir de sa version numérique. Ainsi le problème posé par les éditions à petit tirage est en parti résolu par un tirage qui suit la demande au plus près. Les bibliothèques toutefois ne se sont pas engouffrées dans ce créneau. Le SICD de Toulouse vend des copies numériques avec un prix à la page plus un forfait de 7,5 € (avec un rabais si les ouvrages sont déjà numérisés). La Médiathèque de Troyes vient d'éditer un DVD sur les *31 plus beaux manuscrits enluminés du Moyen Âge*. Ce format permet des

<sup>67</sup> Disponible sur Internet : <http://www.ulyссе.u-bordeaux.fr/index.php> (consulté le 15/12/2005)

modes de recherche variés qui donnent la possibilité de consulter près de 200 enluminures commentées, avec des possibilités de zoom inégalées qui dévoilent leurs moindres détails, jusqu'au trait du pinceau du peintre. Là encore la médiathèque ne se charge pas de l'édition mais en charge Nouveau Monde Éditions. Son premier CD-Rom était aussi édité par la Réunion des musées nationaux. Il s'agissait du fac-similé d'un manuscrit *Vie et miracles de saint Maur* par Odon de Glanfeuil datant du XIIe siècle et conservé dans ses fonds (cote 2273). Le fac-similé offre des possibilités de recherche grâce à un index et des commentaires pour chaque enluminure. Tourner les pages, c'est une possibilité qu'offre le papier mais l'agrandissement des images est un avantage indéniable des éditions numériques. La BIUM n'effectue pas de reprint<sup>68</sup> de sa propre initiative mais uniquement à la demande, pour 30 exemplaires minimum. Par exemple un ouvrage imprimé en 3 volumes et en 50 exemplaires coûte 120 euros. Pour un tirage de 100 exemplaires, 70 ont été vendus en 3 ans. La majeure partie des documents est diffusée par des éditeurs spécialisés. À côté de ces éditions papier il est possible d'obtenir une version sur cédérom d'ouvrages numérisés pour le coût de 20 euros.

La BnF sur son site offre des reproductions de plusieurs types :

- des pages de texte numérisées, livrées sur cédérom au format PDF,
- sur papier en fac-similé : les documents sont intégralement reproduits au plus près du format de l'original et brochés (reliure souple encollée). (Pas de reproduction partielle).

En mai 1997, la BnF avait lancé une expérimentation pour un service de fac-similé au lecteur dans le cadre du « Livre à la carte » en partenariat avec Libris éditions<sup>69</sup>. Après accord des services de conservation, l'ouvrage était numérisé dans les locaux de la BnF. Pour cela il était placé sur un plateau à balance et éclairé par une lumière froide. La résolution était de 600 ppp. Si l'ouvrage n'était pas libre de droit, c'était à Libris de démontrer qu'il a obtenu l'accord de l'éditeur original, de l'auteur ou de ses ayants droit. Le lecteur pouvait obtenir un ouvrage broché ou relié, avec des caractères agrandis s'il le souhaitait. Le tarif variait en fonction des délais. Cette expérience a non seulement servi au public de la BnF, mais aussi

<sup>68</sup> Disponible sur Internet : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/reprints.htm> (consulté le 21/10/2005)

<sup>69</sup> Blasselle, Bruno. Le livre à la carte. *BBF*, 1997, n° 6, p. 29 [en ligne] <http://bbf.enssib.fr> (Consulté le 15/12/2005)

indirectement aux services de conservation car des usuels hors d'âge ont pu être refaits grâce à ce système, sur demande des responsables de ces services. L'expérience s'est achevée en 2000 à la BnF mais a été reprise par la Médiathèque de Troyes avec Phénix éditions<sup>70</sup>, nouveau nom des Éditions à la carte, et également par d'autres bibliothèques : BM de Lyon, de Montpellier, de Lisieux... S'il s'agit d'un service commercial, la bibliothèque reçoit un exemplaire du document numérisé, accroissant ainsi son fonds numérique. La numérisation peut donc aussi être un outil de réédition. Si les bibliothèques n'ont pas vocation à se substituer aux éditeurs, elles peuvent travailler en partenariat avec eux. Fournir de nouveaux exemplaires papiers aux lecteurs après numérisation d'un ouvrage abîmé peut rendre de grand service. Cette numérisation à la demande ne s'intègre pas forcément dans le cadre d'une politique de corpus. Pourtant il ne faut pas la négliger par principe.

## **2. De la valorisation à l'intégration dans les grandes bibliothèques numériques**

### **2.1. Être vu et accessible**

Au Colloque de septembre 2005 à Rennes, T. Claerr et O. de Solan du Ministère de la Culture avaient présenté des chiffres concernant les collections numérisées des bibliothèques municipales. Moins de la moitié des fonds sont consultables à distance : 43% et seuls 12% sont diffusés par un produit éditorial (CD-Rom ou DVD). Un effort doit donc porter sur la mise en ligne des bibliothèques numériques. La situation des bibliothèques universitaires n'est pas forcément meilleure. Les grands établissements comme la BIUM ou le Conservatoire national des arts et métiers avec le Conservatoire numérique (CNUM) ont à la fois les moyens et la stature qui leur permettent de mettre en ligne et de promouvoir leurs fonds numérisés. Ainsi la BIUM a un public de 1 400 inscrits en « Histmed ». Son public d'internautes sur le même sujet d'histoire de la médecine est de 4 912 en juillet 2005. Le rapport est encore plus frappant si l'on compare le nombre total de

---

<sup>70</sup> Delcourt, Thierry ; Le More, Henri. Un nouveau service pour les lecteurs : La reproduction de livres à la demande à la bibliothèque de Troyes. *BBF*, 2001, n° 5, p. 94-102. [en ligne] <http://bbf.enssib.fr> (Consulté le 16/12/2005)

lecteurs inscrits 15 000 avec le total des internautes 53 556. Ce public est au deux tiers français (67%), le reste se partageant entre l'Europe et l'Amérique du Nord. On peut y voir un reflet de la fracture numérique mondiale, ou l'image des réseaux d'influence des chercheurs de la BIUM car c'est par eux que se fait la publicité de Médic@. La Médiathèque de Troyes n'a pas cette notoriété malgré les efforts qu'elle a faits pour rendre son site accessible en fournissant des textes bilingues. Ses 2000 visiteurs mensuels ne représentent pas une satisfaction en rapport avec les efforts consentis par cette bibliothèque. En revanche les Archives de Rennes totalise 400 connexions par jour alors que leur salle de lecture n'offre que 24 places assises. Le travail d'indexation participative attire du monde, ainsi que des articles dans des revues spécialisées : *Histoire*, *Archimag* mais aussi *Le Rennais*. Un logiciel de statistique permet aussi de savoir qui se connecte et par quels moyens. 10% des internautes restent travailler sur le site 30 à 60 m. La visibilité est une affaire complexe, notoriété de l'établissement mais aussi repérage sur le web et bouche à oreille. Peu de bibliothèques peuvent payer une enquête sur leurs publics d'internautes et leurs usages. La BnF a pu le faire et les résultats en ligne<sup>71</sup> permettent de constater que le fonds d'histoire des sciences est utilisé à plus de 97%. Ce corpus est bien identifié par la communauté scientifique qui le trouve d'abord gratuit, mais aussi pertinent et maîtrisable. Par contre la consultation laisse à désirer. Un travail avec l'Académie des sciences a été entrepris pour améliorer l'indexation. On peut re-noter ici l'importance de la collaboration avec les chercheurs. Si les bibliothèques ne peuvent pas disposer d'enquêtes, elles pourraient plus facilement faire des statistiques sur les connexions à leurs sites. L'Association of research libraries a essayé de lancer avec New Measures Initiative des outils de mesures standardisés. Au-delà des mesures de temps de connexion, ce que l'on peut relever c'est la tendance de l'internaute a vouloir avoir accès aux documents le plus rapidement possible, sans passer par des étapes intermédiaires. Pourtant la relation entre les SIGB et les documents numérisés semble cruciale. Le Ministère de la Culture affiche sur son site des préconisations<sup>72</sup> pour le catalogage des documents. La première solution est le catalogage des documents en tant que tels. Dans cette logique tout document numérisé est une

<sup>71</sup> Disponible sur Internet : <http://bibnum.bnf.fr/usages/index.htm> (consulté le 15/12/2005)

<sup>72</sup> Disponible sur Internet : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/dll/catalog.html> (consulté le 5/12/2005)

nouvelle édition et à ce titre il doit avoir une description bibliographique propre. La seconde solution est de considérer que le document numérique n'est qu'un nouvel exemplaire du document original. En Unimarc, la zone 856 de données locales servira donc de lien pour l'accès au document ou la gestion des droits. Pourtant des bibliothèques comme le SICD de Toulouse choisissent une autre zone pour faire le lien, la zone 325, en considérant qu'il s'agit d'une note permettant d'avoir accès au titre original. Toutes les bibliothèques ne choisissent pas de faire un lien vers le catalogue principal. Le CNUM a un catalogue autonome dont la conversion en Dublin Core permettra un accès vers une passerelle OAI. Être visible, c'est aussi pouvoir être repéré dans de plus grands ensembles.

## **2.2. Se situer dans l'offre régionale, française et européenne**

Parmi les motions votées par l'Association des Bibliothécaires Français lors de l'assemblée générale à Grenoble le 20 juin 2005, l'une d'elles a apporté son soutien à la Bibliothèque numérique européenne et attiré l'attention sur la « *nécessité de mise en cohérence des différents programmes français* ». Si le principe de base de tout projet de numérisation est de commencer par vérifier ce qui a été effectué dans le domaine, cette procédure n'est pas toujours aisée. Les grands projets sont connus, mais qu'en est-il des autres qui débutent en France ou à l'étranger ? BNSA devrait être pour le SICOD l'échelon régional pertinent. À l'automne 2005, il s'agit d'une réalisation qui s'adresse plus aux collectivités locales ou aux établissements relevant du Ministère de la Culture qu'à ceux du Ministère de l'Éducation nationale. L'ensemble manque sans doute de cohérence. Les responsables de BNSA souhaitent effectuer en 2006 un bilan et une remise à plat de l'ensemble du dispositif.

Au niveau national, il existe un grand catalogue relevant du Ministère de la Culture. Le catalogue des fonds culturels numérisés est accessible sur Internet<sup>73</sup>. Il rencontre un grand succès en totalisant 10 000 visites par mois. Les chiffres donnés lors du colloque de Rennes indique qu'en juin 2005 ce catalogue comportait 931 notices de fonds (dont 223 en bibliothèques, soit 24 %), 420 notices d'institutions dont 132 bibliothèques (soit 31% et sur celles-ci 119

<sup>73</sup> Disponible sur Internet : <http://www.numerique.culture.fr> (consulté le 20/7/2005)

bibliothèques municipales). L'accroissement est de 200 notices par an. Le catalogue est interrogeable par mot-clés. Mais il a le désavantage de signaler des fonds et non des ouvrages. Il faut donc se mettre en rapport avec le responsable d'un fonds pour savoir si des ouvrages à la thématique commune sont déjà numérisés ou en voie de l'être. De plus ne sont retenus que les projets ayant reçu une subvention. Ce catalogue qui a l'immense mérite d'exister, ne recense principalement que les projets relevant du Ministère de la Culture. Valérie Néouze demande que les projets du Ministère de l'Éducation nationale soient aussi déposés sur ce site car il va s'intégrer dans le projet européen Michael (Multilingual inventory of cultural heritage in Europe).

En avril 2001 l'accord autour des principes de Lund avait permis le lancement du Plan d'action de Lund, mis en œuvre par un Groupe de représentants nationaux. Le 14 novembre 2005 la réaffirmation de ces mêmes principes de Lund par le Conseil européen a mis l'accent sur l'importance stratégique de la numérisation du patrimoine culturel et en a conclu l'appui à l'initiative Bibliothèques numériques européennes. Ce plan d'action avait lancé des programmes et parmi eux :

- Minerva (Ministerial network for valorising activities in digitisation), dont les groupes de travail ont publié des *Recommandations techniques* et un *Guide des bonnes pratiques* ;
- le forum Digicult de veille technologique.

Le programme Michael a été retenu dans le programme européen eTen. C'est un consortium à l'initiative du Comité scientifique pour la documentation informatisée et le multimédia qui regroupe l'Italie, la France et le Royaume Uni. Ayant pour but un inventaire multilingue du patrimoine culturel européen, Michael met en œuvre une plateforme d'accès aux ressources culturelles numérisées. Le plan d'action 2006-2007 prévoit un annuaire en ligne pour chaque état membre, l'interconnexion de ces annuaires, l'identification des lacunes dans ces annuaires et une analyse de ces lacunes pour l'établissement de priorité dans les politiques.

Au début de l'année 2005, The european library<sup>74</sup> (TEL) a ouvert le portail Tel donnant accès aux ressources (catalogues et collections numérisées) de 43 bibliothèques nationales européennes dont 12 participants à part entière.

---

<sup>74</sup> Disponible sur Internet : <http://www.theeuropeanlibrary.org/portal/index.htm> (consulté le 5/12/2005)

Pourtant le 28 avril 2005 la communication sur les Bibliothèques numériques de la Commission au Parlement européen énonçait le constat qu'il n'y avait pas de politique de conservation numérique au plan national clair.

La réflexion progresse. Le 13 juillet 2005, était mis en place par Renaud Donnedieu de Vabres, Ministre de la culture et de la communication, le comité de pilotage du projet de Bibliothèque numérique européenne (BNE). Il a pour but *« l'examen de la faisabilité et des modalités de mise en œuvre du projet de bibliothèque numérique européenne »*.

## **Conclusion**

Ce mémoire est loin de l'étude de faisabilité nécessaire pour lancer un projet de numérisation. L'idée de vitrine Aquitaine, séduisante en elle-même, était à la fois trop avancée pour y renoncer mais pas assez aboutie pour la mener à bien. La demande de crédits à BNSA aura été l'occasion de prises de contact et de pistes de collaboration pour le futur. La mise en place d'un atelier de numérisation est également encore lointaine car elle demande des investissements importants. L'intérêt de ce travail aura été de pousser chaque acteur à approfondir sa réflexion sur les objectifs qu'il souhaite atteindre. Même si l'exposition *Science en fête* a été un succès, le SCD de Bordeaux I a pu se rendre compte du temps et des efforts nécessaires pour la monter alors que la numérisation était déjà faite. De plus aucun SCD n'a les moyens de s'offrir un scanner pour documents patrimoniaux. La nécessité de présenter une politique documentaire commune pour les demandes de crédit a montré des limites. La réflexion peut maintenant s'engager sur la constitution de corpus en partenariat avec les chercheurs.

Le SICOD a des atouts pour réaliser son projet : espace, technicien, volonté politique,.... Ses faiblesses elles-mêmes pourraient se transformer en avantage. Par exemple sa faiblesse en ressources humaines pourrait amener une coopération accrue avec les SCD. Les difficultés à affronter sont encore nombreuses. Comme le souligne J. N. Jeanneney, un projet de numérisation n'est pas facile : « *Il s'agit d'abord d'un projet industriel. Toutes les étapes du projet (comme celui des moteurs) appellent des progrès techniques : logistique du maniement des livres, systèmes de numérisation, procédés de qualification des documents* ». Toutefois les problèmes techniques ne sont pas insurmontables. Les projets parfaits n'existent pas. Comme nous l'avons vu, ils se développent petit à petit affrontant les difficultés au fur et à mesure. Le pragmatisme est une attitude qui peut aider le SICOD à monter un projet réaliste. Des débuts modestes ne doivent pas empêcher l'ampleur de la vision du projet, c'est encore le président Jeanneney qui le dit: « *il s'agit de culture, c'est-à-dire, bien sûr, à cette hauteur, de politique* ».

# Bibliographie

## GÉNÉRALITÉS

**Barbier, Frédéric.** Patrimoine, production, reproduction. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2004, v. 49, n°5, p.11-20. [Consulté le 16/05/2005].

Disponible sur Internet : <http://bbf.enssib.fr>

**Buresi, Charles ; Cedelle-Joubet, Laure. (dir.).** *Conduire un projet de numérisation*. Enssib, 2002.

**Esterman, Yolande ; Jacquesson, Alain.** Quelle formation pour les bibliothèques numériques ? *Bulletin des bibliothèques de France*, 2000, v. 45, n°5, p. 4-17.

[Consulté le 16/05/2005] Disponible sur Internet : <http://bbf.enssib.fr>

**Jacquesson, Alain ; Rivier, Alexis.** *Bibliothèques et documents numériques*. Cercle de la Librairie, 1999.

**Jeanneney, Jean-Noël.** *Quand Google défie l'Europe : plaidoyer pour un sursaut*. Mille et une nuits, 2005.

**Lecoq, Benoît.** Quelques réflexions sur les bibliothèques universitaires et leur patrimoine. *Bulletin des bibliothèques de France*, 2000, v. 45, n°4, p.61-65.

[Consulté le 16/05/2005]. Disponible sur Internet : <http://bbf.enssib.fr>

**Morley, Chantal.** *Management d'un projet système d'information principes, techniques, mise en oeuvre et outils*. 4<sup>e</sup> éd. Dunod, 2004.

**Ray, Erik T.** *Introduction à XML*. O'Reilly, 2001.

## BORDEAUX

*ACOR : Aquitaine campus ouvert régional : réponse à l'appel à projet « universités numériques en région*. sept. 2003.

Aquitaine Campus Ouvert (Aco). *La lettre de l'Université Montesquieu Bordeaux IV*, juin 2004, n°34, p.12.

La Bibliothèque fête la science. [document PDF]. *BIS : bulletin infos sciences / Université Bordeaux I Sciences et technologie*, septembre-octobre 2005, n°6, p. 2.

Disponible sur Internet :

[http://www.u-bordeaux1.fr/communication/image2/bis/bis\\_2005/bis\\_6.pdf](http://www.u-bordeaux1.fr/communication/image2/bis/bis_2005/bis_6.pdf)

**Briscadieu, Antoine.** *Auguste Brutails et la Catalogue*. 2005. (Maîtrise Bordeaux III, dir. Araguas)

**Delporte, Marie-Hélène.** Le fonds de l'Institut de la France d'Outre-mer de Bordeaux et de la Société de géographie de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 419-423.

**Delporte, Marie-Hélène.** Origines et devenir des fonds anciens des bibliothèques universitaires de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 381-384.

**Dussaussois, Guy.** Les fonds anciens de la bibliothèque universitaire Lettres de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 385-396.

**Dussaussois, Guy.** Les fonds anciens de la bibliothèque universitaire Droit et Sciences économiques de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 397-404.

**Dussaussois, Guy.** Six ouvrages remarquables des fonds anciens de la Bibliothèque universitaire Sciences de la vie et de la santé de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 411-417.

**Gauvain, Claire-Lise.** *Préparer l'ouverture d'un pôle de référence multimédia centralisé : bibliothèque universitaire des sciences et techniques SCD de l'Université de Bordeaux I.* Enssib, 2002. (PPP).

**Maury, René.** Les fonds patrimoniaux de la Bibliothèque universitaire des sciences et techniques de Bordeaux. *Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 405-410.

## COOPÉRATION

**Ract, Patrice.** *La coopération entre établissements culturels dans le cadre d'un projet de numérisation.* Enssib, 2003. (Mémoire d'études).

## EXPÉRIENCES LOCALES

**Czernielewski, Cyril.** *La numérisation des collections patrimoniales imprimées et iconographiques du SCD de Montpellier 2 : dossier d'aide à la décision.* Enssib, 2004. (PPP).

**Dibie, Ghislain ; Divetain, Eric.** Pôlib : une bibliothèque virtuelle. *Arabesque*, juillet août septembre 2005, n°39, p. 14-15.

**Remize, Michel.** Numérisation au Quartier latin : Cujas. *Archimag*, septembre 2002, n° 157.

**Semaine du document numérique (La Rochelle, 2004).** [Actes des] Premières rencontres numérisation et patrimoine les 21-22 et 23 juin 2004 à La Rochelle. 2004. [Document PDF].

**Vial, Mireille.** « Cantor et musicus » le cd-rom des manuscrits musicaux de la bibliothèque interuniversitaire de médecine de Montpellier. *Le Médiéviste et l'ordinateur*, janvier 2001, n°39. [Consulté le 15/11/2005]. Disponible sur Internet : [http://lemo.irht.cnrs.fr/39/MO39\\_sommaire.htm](http://lemo.irht.cnrs.fr/39/MO39_sommaire.htm)

**Westeel, Isabelle ; Aubry, Martine. (dir.).** *La numérisation des textes et des images : techniques et réalisations actes des journées d'études 16 et 17 janvier 2003.* Conseil scientifique de l'Université Charles de Gaulle Lille 3, 2003.

## POLITIQUE GOUVERNEMENTALE

**Aillagon, Jean Jacques.** *Projet de loi relatif au droit d'auteur et au droit voisins dans la société de l'information.* Novembre 2003 [Consulté le 24/10/2005].

| **Disponible sur Internet** : <http://www.assemblee-nationale.fr/12/projets/pl1206.asp>

| **Chevry, Emmanuelle.** Vers une numérisation globale des savoirs : l'ambition de Google, les perspectives européennes. *Bulletin des bibliothèques de France*, [en ligne], octobre 2005, t. 50, n°5, p.66-67, [Consulté le 15/10/2005]. **Disponible sur Internet** : <http://bbf.enssib.fr>

**Dalbera, Jean-Pierre.** Numériser le patrimoine : un enjeu collectif. *Culture et Recherche*, mars-avril 2000, n°77, p. 3-5.

**Ory-Lavollée, Bruno.** *La Diffusion numérique du patrimoine, dimension de la politique culturelle : rapport à Mme la Ministre de la culture et de la communication.* Janvier 2002. [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet : <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/rapports/ory-lavollee/ory-lavollee.pdf>

**Stasse, François.** *Rapport au ministre de la culture et de la communication sur l'accès aux œuvres numériques conservées par les bibliothèques publiques*, avril 2005. [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet : <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/index-rapports.htm>

## OPÉRATIONS NATIONALES ET INTERNATIONALES

**Dessaux, Christophe.** *Michael : le contexte français.* [Power point] [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/eeurope/documents/michael-dessaux.ppt>

**Dessaux, Christophe.** *Michael : présentation générale du projet.* [Power point] [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/eeurope/documents/michael.ppt>

**Groupe de travail Minerva n°6.** *Guide des bonnes pratiques.* Version 1.3.mars 2004. [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.minervaeurope.org/publications/bonnesprat.htm>

**Minerva. UKOLN [Groupe de travail sur l'interopérabilité et les centres de services]. Université de Bath.** *Recommandations techniques pour les programmes de création de contenus culturels numériques.* Mai 2004. [Consulté le 24/10/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.minervaeurope.org/publications/recommandationtechniques.htm>

## NUMÉRISATION ET PATRIMOINE

**Barbey, Nicolas ; Guillemain, Jean ; Péoc'h, Géraldine.** *La renaissance du livre ancien bilan du projet DEBORA et perspectives d'avenir.* Enssib, 2002 (Mémoire de recherche).

**Collignan, Lucile ; Guilleray, Pierre Emmanuel ; Montalescot, Clémenc.** *Etude sur les fonctionnalités et les usages des bibliothèques numériques : perspectives pour DEBORA.* Enssib, 2002. (Mémoire de recherche).

**Delestre, Béatrice.** *L'intérêt des DTDs pour le livre ancien : Signalement d'un fonds d'ouvrages de botanique au Service Commun de la Documentation de l'Université Claude Bernard Lyon 1.* Enssib, 2005. (Mémoire d'études).

**Didier, Marie.** *Indexation, structuration et encodage des fonds iconographiques : le fonds Léon Lefebvre de la Bibliothèque Municipale de Lille.* Enssib, 2005 (Mémoire d'études).

**Flamerie de Lachapelle, Frédérique.** *La bibliothèque municipale de Rouen : rapport de stage.* Enssib, 2003.

**Lèbre, Céline.** *La numérisation du fonds ancien de la Bibliothèque universitaire de Grenade : comment valoriser un fonds ancien en bibliothèque universitaire ?* Enssib, 2005 (Mémoire d'études).

**Romand Monnier, Emilie.** *XML / SGML et la numérisation des textes anciens : rapport de recherche bibliographique.* Enssib, 2000.

**Séta, Frédérique.** *Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la Bibliothèque interuniversitaire Cujas.* Enssib, 1998 (Mémoire d'études).

**Sillet, Arnauld-Amaury.** *Politique de numérisation : sélection d'un corpus d'auteurs et d'œuvres du XVIIIe siècle dans les collections de chimie de la BnF.* Enssib, 2005. (Mémoire d'études).

## POINTS TECHNIQUES

**ARKHENUM (société).** *Page d'accueil.* [en ligne]. [consulté le 15/10/2005]

Disponible sur Internet : <http://www.arkhenum.com/>

**Favre, Gérard.** Un prestataire pour numériser. *Archimag*, juillet août 2000, n°136.

**Gharsallah, Mehdi.** Savoir tourner la page : scanners patrimoniaux. *Archimag*, novembre 2005, n°189, p. 40-43.

**Le Crosnier, Hervé.** Moteurs de recherche et bibliothèques numériques : introduction à une table ronde, Troyes le 3 juin 2005. *Biblio-fr* [en ligne], 27 juin 2005. [Disponible sur Internet : http://listes.cru.fr/sympa/arc/biblio-fr/2005-06/msg00233.html](http://listes.cru.fr/sympa/arc/biblio-fr/2005-06/msg00233.html)

**Ochanine, Hélène.** Reprise d'antériorité : choisir la sous-traitance. *Archimag*, décembre-janvier 2005, n°180.

## PUBLICS EMPÊCHÉS

**Desbuquois, C.** L'accès à la lecture et à l'information des personnes handicapées visuelles : réalités et perspectives. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 2002, t. 47, n°6, p.78-83. [\[Consulté le 16/05/2005\]](#). [Disponible sur Internet : http://bbf.enssib.fr](http://bbf.enssib.fr)

**Descargues, B.** Rapport à Madame la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et à Madame la Secrétaire d'État à la Santé et aux Handicapés sur « *L'accessibilité des nouvelles technologies de l'information et de la communication aux personnes aveugles et malvoyantes* », Juillet 2000. [Consulté le 24/10/2005]. [Disponible sur Internet : http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/brp/notices/004001360.shtml](http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/brp/notices/004001360.shtml)

## ***Table des annexes***

<b>ANNEXE 1 : ORGANIGRAMME DU SICOD.....</b>	<b>I</b>
<b>ANNEXE 2 : CARTE DES UNIVERSITÉS D'AQUITAINE.....</b>	<b>IV</b>
<b>ANNEXE 3 : ILLUSTRATION D'UN OUVRAGE DE DROIT, SCD BORDEAUX I.....</b>	<b>V</b>
<b>ANNEXE 4 : EXEMPLE DE FICHE NUMÉRISÉE, SCD BORDEAUX I....</b>	<b>VII</b>
<b>ANNEXE 5 : LA PREMIÈRE LISTE DE NUMÉRISATION.....</b>	<b>IX</b>
<b>ANNEXE 6 : PREMIÈRE NUMÉRISATION, LISTE CORRIGÉE.....</b>	<b>XII</b>
<b>ANNEXE 7 : UN INCUNABLE DU SCD BORDEAUX IV.....</b>	<b>XVI</b>
<b>ANNEXE 8 : EXPOSITION SCIENCE EN FÊTE.....</b>	<b>XVIII</b>
<b>ANNEXE 9 : LISTE DES CATALOGUES D'EXPOSITION DES BU DE BORDEAUX.....</b>	<b>XXIII</b>
<b>ANNEXE 10 : LE SICD DE TOULOUSE.....</b>	<b>XXV</b>
<b>ANNEXE 11 : PÔLIB, UN ACCÈS THÉMATIQUE.....</b>	<b>XXVIII</b>
<b>ANNEXE 12 : LA VITRINE AQUITAINE.....</b>	<b>XXIX</b>
<b>ANNEXE 13 : CHOIX TECHNIQUES DE NUMÉRISATION, RÉOLUTION, COMPRESSION.....</b>	<b>XXXIV</b>
<b>ANNEXE 14 : EXEMPLES DE TRAITEMENTS DE L'IMAGE, LA BM DE BORDEAUX.....</b>	<b>XXXVII</b>
<b>ANNEXE 15 : LES SCANNERS.....</b>	<b>XL</b>
<b>ANNEXE 16 : LA BIUM ET LA RECHERCHE IMAGE.....</b>	<b>XLV</b>

<b>ANNEXE 17 : MÉTADONNÉES DE LA BM DE TROYES.....</b>	<b>XLVII</b>
<b>ANNEXE 18 : RECHERCHE SDX DANS NORDNUM.....</b>	<b>L</b>
<b>ANNEXE 19 : LISTE DE LA DEMANDE DE DEVIS.....</b>	<b>LIV</b>
<b>ANNEXE 20 : ESTIMATION DU PRIX DE LA SAISIE DES TABLES DES OUVRAGES DE DROIT.....</b>	<b>LVIII</b>
<b>ANNEXE 21 : OUVRAGES NUMÉRISÉS SICD DE TOULOUSE.....</b>	<b>LIX</b>
<b>ANNEXE 22 : BNSA PRÉSENTATION DES DOCUMENTS.....</b>	<b>LXII</b>
<b>ANNEXE 23 : STATISTIQUES SUR LES ÉTUDIANTS HANDICAPÉS... </b>	<b>LXV</b>
<b>ANNEXE 24 : BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE BORDEAUX, PRÉSENTATION DES COLLECTIONS PATRIMONIALES.....</b>	<b>LXVII</b>
<b>ANNEXE 25 : LISTE DES SITES INTERNET CONCERNANT DES SCD ET LE SICOD DE BORDEAUX.....</b>	<b>LXX</b>
<b>ANNEXE 26 : LISTE DE SIGLES.....</b>	<b>LXXII</b>

## ***Annexe 1 : Organigramme du SICOD***

## ORGANIGRAMME DU SICOD/URFIST

Tél. : 05 56 84 86 86 – Fax : 05 56 84 86 96  
 sicod@sicod.u-bordeaux4.fr

**Direction**

Christine Girard ☎ 05 56	Directrice <a href="mailto:cgirard@sicod.u-bordeaux4.fr">cgirard@sicod.u-bordeaux4.fr</a>
Roselyne Pinto ☎ 05 56	Secrétariat/ Administration <a href="mailto:r.pinto@sicod.u-bordeaux4.fr">r.pinto@sicod.u-bordeaux4.fr</a>
Béatrice Coste ☎ 05 56	Gestion administrative et financière <a href="mailto:b.coste@sicod.u-bordeaux4.fr">b.coste@sicod.u-bordeaux4.fr</a>

**Gestion de la base Babord/Horizon**

Christophe Taransaud ☎ 05 56	Responsable <a href="mailto:c.taransaud@sicod.u-bordeaux4.fr">c.taransaud@sicod.u-bordeaux4.fr</a>
Marie-Claude Manot Contractuelle ☎ 05 56	alimentation, normalisation coordination <a href="mailto:mc.manot@sicod.u-bordeaux4.fr">mc.manot@sicod.u-bordeaux4.fr</a>
Pierre Chalve ☎ 05 56	Coordinateur SUDOC. <a href="mailto:p.chalve@sicod.u-bordeaux4.fr">p.chalve@sicod.u-bordeaux4.fr</a>

**Informatique**

Didier Capdevielle ☎ 05 56 <a href="mailto:d.capdevi@sicod.u-bordeaux4.fr">d.capdevi@sicod.u-bordeaux4.fr</a>	Responsable Gestion et maintenance matériels et réseaux Gestion et maintenance logiciels
Frédéric Duluc Contractuel ☎ 05 56 <a href="mailto:f.duluc@sicod.u-bordeaux4.fr">f.duluc@sicod.u-bordeaux4.fr</a>	Développement et gestion des sites Administration de la base Animation ou participation aux groupes de travail

**Patrimoine - Formation**

Pierre Chalve ☎ 05 56 <a href="mailto:p.chalve@sicod.u-bordeaux4.fr">p.chalve@sicod.u-bordeaux4.fr</a>	Responsable Traitement et valorisation des fonds anciens Communication avec les S.C.D. Formation
--	--

**Centre Régional Sudoc-Ps -**

Danièle Godard de Beaufort ☎ 05 56 <a href="mailto:d.godard@sicod.u-bordeaux4.fr">d.godard@sicod.u-bordeaux4.fr</a>	Responsable Conservation partagée des périodiques Documentation
Isabelle Montantou Contractuelle	<a href="mailto:i.montantou@sicod.u-bordeaux4.fr">i.montantou@sicod.u-bordeaux4.fr</a>

**URFIST**

Marie-France Andral ☎ 05 56	Responsable <a href="mailto:marie-france.andral@u-bordeaux4.fr">marie-france.andral@u-bordeaux4.fr</a>
Monique Gaquère contractuelle ☎ 05 56	Secrétariat <a href="mailto:urfi@u-bordeaux4.fr">urfi@u-bordeaux4.fr</a>

**Bibliothèque Pluridisciplinaire**

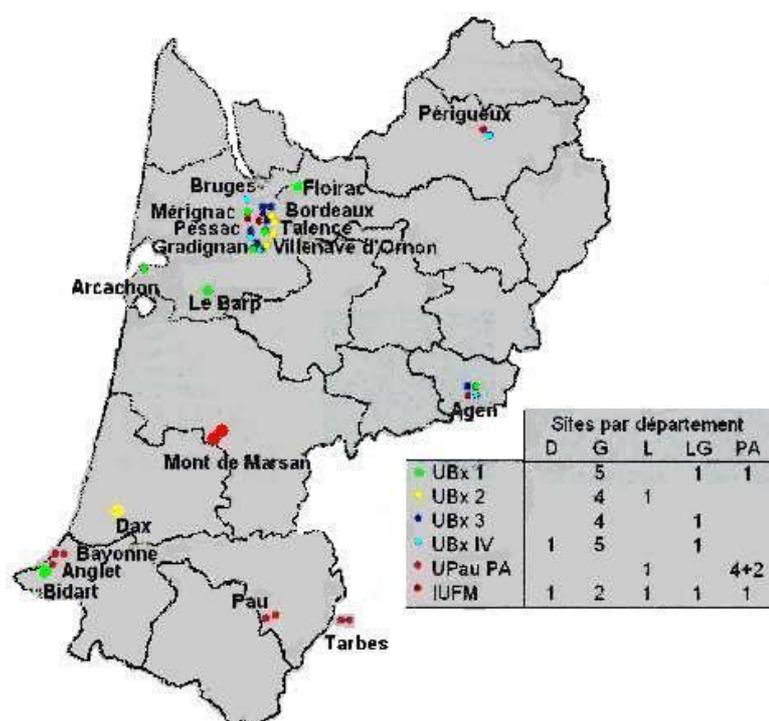
125, cours Alsace-Lorraine – 33000 BORDEAUX – Fax : 05 56 79 05 82

Ghislaine Dumas ☎ 05 56 52 33 02	Responsable <a href="mailto:g.dumas@bu.u-bordeaux.fr">g.dumas@bu.u-bordeaux.fr</a>
Isabelle Garcia Stella Pierrard Daniel Gourdé	<a href="mailto:i.garcia@bu.u-bordeaux.fr">i.garcia@bu.u-bordeaux.fr</a> <a href="mailto:d.gourde@bu.u-bordeaux.fr">d.gourde@bu.u-bordeaux.fr</a>
Cavillan Valérie Benamar Mohamed Fourteau Edouard Ghadidab Ridha Vallette Bruno Zimny Yriëx	Contractuelle C.E.S. C.E.S. C.E.S. C.E.S. C.E.S.

**Ateliers Reprographie - Reliure**

Pascal Bax ☎ 05 56	Responsable reprographie - Reliure <a href="mailto:pascal.bax@sicod.u-bordeaux4.fr">pascal.bax@sicod.u-bordeaux4.fr</a>
Jean-Claude Rosée ☎ 05 56 François Vezin	Responsable reliure
Pascal Scharff Jean-Luc Billat	CES CES

## Annexe 2 : Carte des universités d'Aquitaine



***Annexe 3 : Illustration d'un ouvrage de droit, SCD Bordeaux I***

Frontispice du *Corpus Juris Civilis* (Paris : A. Vitray, 1641)

*Revue française d'histoire du livre*, 3-4<sup>e</sup> trim. 1995, n°88-89, p. 399

***Annexe 4 : Exemple de fiche numérisée,  
SCD Bordeaux I***

## **Annexe 5 : La première liste de numérisation**

mercredi 1<sup>er</sup> octobre 2003

Documents patrimoniaux

### NUMÉRISATION : LISTE DES **CD** RÉALISÉS

**SCD Bx I** (10 CD)

cote

Leçons sur la Physiologie comparée de la Respiration		par P. Bert	32191
Lettres Physiques et morales sur les Montagnes		par J.-A. de LUC	RES 35010
The Works of Robert HOOKE			11300
Philosophia Botanica			32045
Nouvelles Observations Microscopiques		par R. NEEDHAM	35433
Physiologie végétale	t.1	par J. SENEBIER	42965
" "	t.2	"	"
" "	t.3	"	"
" "	t.4	"	"
" "	t.5	"	"

**+ CD " d'archive " sous jpeg, chacun portant ces numéros :**

**BUST (4 CD)**

1/4	2/4	3/4	4/4
-----	-----	-----	-----

11300		42965	42965
32045	32191	t.1	t.4
35433	35010	t.2	t.5
		t.3	

**SCD Bx III (4 CD)**

cote

L'indicateur fidèle ou le guide des voyageurs	par M. Masson	RES 422
Le jardin Anglois, poème en quatre chants	par J.-A. de LUC	SER 34617
Dictionnaire des girouettes		RES 4075
Atlas national des 83 départements	par M. Masson	RES 34263164

**+ CD " d'archive " sous jpeg, chacun portant ces numéros :**

**BUL (4 CD)**

RES	RES	SR	RES
422	4075	34617	34263164

**SCD Bx IV (12 CD)**

cote

Incunable		4432
Coutumes de Bordeaux	par B. Automne	138
Le parfait négociant : t.1	par J. Savary	4188
" " : t.2	" "	"
Coutumes du ressort du parlement de Guyenne : t.1		16552
" " " " : t.2		"
Anciens et nouveaux statuts de la ville de Bordeaux		16809
Mémoire sur le meilleure manière de tirer parti des Landes de Bordeaux		5507
<b>thèses :</b>		
Des Pactes en Droit Romain : Des obligations naturelles en droit français	par E. Cuq	11
Histoire de la succession Abe Intestat et des gains légaux de survie entre époux	par F. Despagnet	72
Théorie des risques dans les spéculations : Des conflits de législation relatifs à la forme	Par L. Duguit	97

des actes civils		
Etude sur le Pignus en Droit Romain : Sur les gages commerciaux et les warrants en Droit Français	par L. Gachassin-Lafite	1

**+ CD " d'archive " sous jpeg, chacun portant ces numéros :**

**BUD (15 CD)**

1/2	2/2		1/2	2/2	1/2	2/2						
Livre n°138	72	4188 Tome 1	4188 Tome 2	97	5507	4432	16809	16552 t.1	16552 t.2			

**BUD**

Livre n°1	Livre n°11

## **Annexe 6 : Première numérisation, liste corrigée**

### **SCD de Bordeaux I**

- *Leçons sur la physiologie comparée de la respiration* / P. Bert (1833-1886).- 1870. – (cote 32191)

[Table des matières 8 p.]

- *Lettres Physiques et morales sur les Montagnes* / J. A. de Luc. – 1778. – (cote Res 35010)

[Pas de table]

- *The posthumous works of Robert Hooke*. – 1705. – (cote 11300)

[Sur le cédérom, pages manquantes entre *Of Dr Dee « Book of spirits »* et *Lectures and discourses of earthquakes*; après vérification, état conforme à l'original ;

11 p. d'index alphabétiques : 15 pl. à déplier]

- *Philosophia Botanica*. – 1763. – (cote 32045)

[Termini 314-326, genera 326-351, contenta 351-368 : 54 p. de tables]

- *Nouvelles observations microscopiques* / R. Needham. – 1750. – (cote 35433)

[Pas de table]

- *Physiologie végétale* / J. Senebier. – an VIII. - 5 vol. - (cote 42965)

[Table générale dans le tome 5 : 30 p. (table particulière t.1, 5 p. ; t.2, 6 p. ; t.3, 4 p. ; t.4, 5 p.)]

### **SCD de Bordeaux II**

Pas d'ouvrages numérisés

### **SCD de Bordeaux III**

- *L'indicateur fidèle ou le guide des voyageurs* : coup d'œil général sur la France / le Sieur Michel. – 1765. – (cote Res 422)

[5<sup>ème</sup> éd ; 1785]

- *Le jardin Anglois, poëme en quatre chants* / M. [William] Masson. – 1788. – (cote SER 34617)

[Second titre présent sur le CD et non indiqué :]

*De la composition des paysages ou des moyens d'embellir la nature autour des habitations en joignant l'agréable à l'utile* / R. L. Gérardin [sic] René Louis de Girardin (1735-1808). – Genève ; Paris : P.M. Delaguette, 1777. –XIV-160 p.

Document numérisé sur Gallica

- *Dictionnaire des girouettes*. - 2<sup>ème</sup> éd. – Paris : A. Eyney, 1815. – 491 p. : 1 front. – (cote RES 4975)

[Signet au début de chaque lettre de l'alphabet]

- *Atlas national des 83 départements*. – [1791]. – (cote RES 342 ; cote mag. 63164)

Pas de p. de titre ; une p. gravée avec le titre ci-dessus ; comprend le texte de la constitution, la lettre du Roi à l'Assemblée nationale du 13 septembre 1791, les noms des députés de la deuxième législature. L'auteur indiqué sur le cédérom est une erreur ainsi que la date.

### **SCD de Bordeaux IV**

- *Reformation der Stadt Nurnberg*. – Augspurg : Johann Schonsperg, 1498. - (cote 4432)

[*incunable* (cote 4432) ]

- *Commentaires sur les coutumes générales de la ville de Bordeaux et pays bourdelois* / par feu M. Bernard Automne [1574 ?-1666],... avec le Recueil des arrêtes notables, mis en abrégé par M. Antoire Boé,... revus... par M. Pierre Dupin. – Bordeaux : E. Labottiere, 1728. - (cote 138)

[78 p. de tables + 5 p. soit 83 pages ; éd. originale 1621]

- *Coutumes du ressort du parlement de Guyenne / Lamothe [Alexis de Lamothe]. – Bordeaux : Labottière frères, 1768-1769. - 2 vol. : 559-502 p. – (cote 16552)*

[Table du t. 1 fin du t. 1 : 10 p. ; Table des 2 tomes dans le t.2 p. 427-482 (55 p.)]

- *Anciens et nouveaux statuts de la ville et cité de Bordeaux, revues, corrigez et augmentez de tous les arrêts du Conseil et du Parlement, des ordonnances et réglemens qui ont été rendus sur iceux depuis l'édition de 1612 de Simon Millanges jusques à présent... / [Jean de Tillet]. - Bordeaux : S Boe, 1701. – 667 p. - (cote 16809)*

[Table p. 661-665]

- *Mémoire sur la meilleure manière de tirer parti des Landes de Bordeaux / Guillaume Desbiey (1725-1785). – Bordeaux : M. Racle, 1776. – (cote 5507)*

[Existe reprint 1991. Le cédérom contient également :]

*Mémoire raisonné sur le défrichement des Landes dans la baronnie de Castelnau en Médoc / par M. Lagarde Laboureur*

[Document manuscrit suivi d'autres titres. 5 pages manuscrites de table en fin de cédérom]

- *Le parfait négociant ou Instruction générale pour ce qui regarde le commerce des marchandises de France et des pays étrangers / J. Savary (1622-1690) enrichi d'augmentations par le sieur Jacques Savary des Brulons, nouvelle éd. rev. et corrigée par Mr Philémon Louis Savary, augmentée de l'Art des lettres de change par Dupuis de la Serra Nouveau traité des changes étrangers par Claude Nolot. – Paris : frères Etienne, 1763 ; Avignon : P. Delaire, 1763. – 2 vol. (paginé 325-760, 1-56, [3] ; [27]-679). – (cote 4188)*

Titre du vol. 2 : Parères ou avis et conseils sur les plus importantes matières du commerce

[Reprint 1990, 1993 ; 1<sup>ère</sup> éd. 1675 ; 1<sup>er</sup> vol. 5 p. ; en tête du t. 2 : table des parères 25 p. ; 46 p. de table des matières des deux volumes en fin du 2<sup>e</sup> vol.]

- **thèses de grands juristes bordelais**

- *Des pactes en droit romain : des obligations naturelles en droit français* / E. Cuq (1850-1934). – 1874. – (cote 11)

[4 p. de sommaire, pas de table]

- *Histoire de la succession Abe Intestat et des gains légaux de survie entre époux* / Frantz Despagnet (1857-1906). – Bordeaux : Ve Cadoret, 1881. - VIII-253 p. – (cote 72)

[2 p. de sommaire, pas de table]

- *Du principe de la Théorie des risques dans les spéculations ; des conflits de législation relatifs à la forme des actes* / Léon Duguit (1859-1928). – Bordeaux : J. Durand, 1882. – 80-XII-224 p. – (cote 97)

[1 + 2 p. de sommaire, pas de table]

- *Etude sur le Pignus en Droit Romain : sur le gage commercial et les warrants en Droit Français* / L. Gachassin-Lafite (1845-1895). – Bordeaux : Duverdier et cie, 1872. – 128 p. – (cote 1)

[2 p. de sommaire, pas de table]

***Annexe 7 : un incunable du SCD  
Bordeaux IV***



## ***Annexe 8 : Exposition Science en fête***



La Bibliothèque fête la science. BIS : bulletin infos sciences / Université Bordeaux 1 Sciences et technologie, septembre-octobre 2005, n°6, p. 2. Disponible sur Internet :

[http://www.u-bordeaux1.fr/communication/image2/bis/bis\\_2005/bis\\_6.pdf](http://www.u-bordeaux1.fr/communication/image2/bis/bis_2005/bis_6.pdf)

**Service Commun de la Documentation  
Université Bordeaux 1**

**Accueil** | **Les ouvrages numérisés au SCD** | **D'autres ouvrages sur le Net**

---

## Des ouvrages numérisés en histoire des sciences

La Bibliothèque Universitaire des Sciences et Techniques, héritière de l'ancien fonds général constitué dès la création de la faculté des Sciences en 1838, est détentrice d'un fonds patrimonial d'ouvrages scientifiques dont les plus anciens datent de la fin du XV<sup>e</sup> siècle. Ils constituent une source essentielle pour la connaissance de l'histoire des sciences.

Le SCD de l'Université Bordeaux 1, afin de faire connaître ce fonds et d'en faciliter la consultation, et dans le cadre d'opérations de valorisation du patrimoine soutenues et réalisées par le **SICOD** (Service Inter-établissements de COopération Documentaire des universités de Bordeaux), a choisi de numériser certains de ces ouvrages n'ayant pas fait l'objet d'un tel traitement par la Bibliothèque Nationale de France (ils ne sont pas recensés dans **Gallica**).

Les six premiers, présentés ici, sont des documents du XVII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, à dominante en sciences biologiques et géologiques.

Nous remercions Pascal Duris, du laboratoire EPISTEME (EA 2971), pour son aide précieuse apportée lors de la sélection des ouvrages à numériser.

A ce jour, le lecteur peut accéder aux titres suivants, numérisés en mode image ou les télécharger au format PDF.

- HOOKE, Robert. The Posthumous Works. Londres, 1705**
- NEEDHAM, John. Nouvelles observations microscopiques. Paris, 1750**
- LUC, Jean-André de. Lettres Physiques et Morales sur les Montagnes. La Haye, 1778**
- LINNE, Carl Von. Philosophia Botanica. Vienne, 1763**
- SENEBIER, Jean. Physiologie Végétale (5 Tomes). Genève, 1800**
- BERT, Paul. Leçons sur la physiologie comparée de la Respiration. Paris, 1870**

Liens hypertextes cliquables

Texte de présentation de l'exposition *Sciences en fête* de Bordeaux I

<http://thesis.bu.u-bordeaux1.fr/ouvrages/numerise.html>



**Service Commun de la Documentation  
Université Bordeaux 1**

**Accueil** | **The Posthumous Works** | **Les ouvrages numérisés au SCD** | **Sur le Net**

## The Posthumous Works

HOOKE, Robert. 1635-1703

*The posthumous works.* - London : Sam. Smith and Benj. Walford, 1705. - 2, XXVIII, 572 p, 15 f de pl, 6 f : ill ; 2°

[FR 11300  
Astronome, mécanicien, physicien anglais, Hooke fut professeur de mécanique au Gresham College et membre de la Royal Society. Il a anticipé sur Newton la gravitation universelle et a considéré le mouvement des corps célestes comme un phénomène physique. Il a aussi amélioré les instruments de physique et les horloges. Ses Oeuvres posthumes abordent la géologie, dont les tremblements de terre, la paléontologie et contiennent une esquisse de son algèbre philosophique.

*Vous pouvez au choix, consulter l'ouvrage en ligne (possibilité d'enregistrer les pages, clic droit, enregistrer l'image sous ...) ou le télécharger au format PDF zippé (attention, les fichiers sont souvent volumineux, une connexion haut débit est nécessaire)*

 **Consulter cet ouvrage en ligne**     
  **Consulter la notice de cet ouvrage**     
  **Télécharger cet ouvrage (format PDF zippé)**

Texte de présentation de l'ouvrage de Robert Hooke : *The Posthumous works*  
<http://thesis.bu.u-bordeaux1.fr/ouvrages/works.html>

## **Annexe 9 : Liste des catalogues d'exposition des BU de Bordeaux**

### **CATALOGUES DES EXPOSITIONS DES BIBLIOTHÈQUES UNIVERSITAIRES DE BORDEAUX**

[Exposition. Bordeaux. 1978] *Livres rares et précieux de médecine* : exposition Bordeaux Bibliothèque interuniversitaire, médecine Carrière, 29 novembre 1978-15 décembre 1978.

[Exposition. Bordeaux. 1979] *Richesses bibliophiliques de la Société de géographie commerciale de Bordeaux* : 17 avril-15 juin 1979.

[Exposition. Bordeaux. 1991] *Exposition Bibliothèque et patrimoine* : 23 septembre -23 octobre 1991, mois du patrimoine écrit. Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux.

[Exposition. Bordeaux. 1992] Commémoration du 4<sup>ème</sup> centenaire de la mort de Montaigne expositions : catalogue en deux parties. 1. *Montaigne et son Université* : exposition, Bu Lettres. 2. *Livres et médecins au temps de Montaigne* : exposition, BU Médecine. Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux, 12 octobre au 14 novembre 1992.

[Exposition. Bordeaux. 1992] *Voyage à travers la vulgarisation scientifique : XVIIe - XIXe siècles*, 12-19 juin 1992, Bibliothèque universitaire des sciences.

[Exposition. Bordeaux. 1993] *Astronomie et navigation* : exposition réalisée à la Bibliothèque universitaire des sciences et techniques, 1993, 20 septembre-16 octobre, SICOD, Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux, SCD de Bordeaux I.

[Exposition. Bordeaux. 1993] *Paroles des Caraïbes* : exposition de livres du CADIST Amérique latine et du fonds général de la Bibliothèque universitaire de lettres, Fureur de lire, 16 octobre 1993.

[Exposition. Bordeaux. 1994] *Des fossiles à l'homme préhistorique* : exposition installée à la Bibliothèque universitaire des sciences et techniques pour la Science en fête 27 mai-18 juin 1994. SICOD, Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux, SCD de Bordeaux I.

[Exposition. Bordeaux. 1994] *Voyages et voyageurs en Amérique latine XVIe - XIXe siècles à travers gravures et illustrations* : exposition, Bibliothèque

universitaire lettres et sciences humaines, Bordeaux, 18 octobre-19 novembre 1994.

[Exposition. Bordeaux. 1994] *Lavoisier, ex-libris : une collection bordelaise* [exposition automne 1994]. Dir. René Maury. SICOD-Bibliothèque universitaire des sciences et techniques [de] Bordeaux, 1995.

[Exposition. Bordeaux. 1995] *Cent ans d'actualité à travers « l'Illustration » 1843-1944* : exposition, Bibliothèque universitaire de Lettres, 2 octobre-30 novembre 1995. SICOD, Bibliothèque interuniversitaire de Bordeaux ; SCD de Bordeaux III.

[Exposition. Bordeaux. 1996] *Montesquieu et son université* : exposition 7 octobre – 11 novembre 1996, Bibliothèque universitaire droit et sciences économiques. SICOD, SCD Montesquieu Bordeaux IV.

[Exposition. Bordeaux. 1996] *Les formes de la photographie* : exposition à la Bibliothèque universitaire de lettres et de droit, 21 mars-9 avril 1996 / Michel Wiedemann, Bibliothèque interuniversitaire, section des lettres.

[Exposition. Bordeaux. 1997] *Exploration en Afrique au XIXe siècle à travers les récits de voyages*. Université Montesquieu Bordeaux 4, SICOD, exposition 22 septembre – 10 novembre 1997.

[Exposition. Bordeaux. 1997] *Pharmacie : une histoire pluridisciplinaire livres l'antan et affiches d'hier* [exposition] [du 2 octobre au 30 octobre 1997]. Université Ségalen Bordeaux 2, Service commun de la documentation.

[Exposition. Bordeaux. 2004] *200 ans de code civil à travers les collections de la bibliothèque universitaire* : exposition présentée par le Service commun de la documentation de l'Université Montesquieu Bordeaux IV du 14 au 25 juin 2004.

## ***Annexe 10 : Le SICD de Toulouse***

## Perspectives

Cette plate-forme s'oriente vers l'OAII dans le cadre de l'interopérabilité avec d'autres projets (de même nature) : développement d'applications spécifiques par types de documents (revues, thèses imprimées, ...).

Ceci nécessite :

- un travail d'analyse sur les possibilités d'indexation à partir de la ou des DTD choisies ;
- la mise en œuvre de ces DTD à partir de la base de documents numérisés et des notices bibliographiques issues du catalogue Archipel.

Une évolution de la plate-forme est prévue en partenariat avec d'autres sites au niveau national.



## Membres du projet

*Chargée de mission* : Anne Blandin.

*Elaboration des corpus d'ouvrages numérisés* :

Marielle Mouranche, Anne Blandin, en collaboration avec les enseignants-chercheurs des universités toulousaines.

*Atelier de numérisation* :

Jean-Marc Sudrat, Jean-Pierre Leclerc.

*Responsable des catalogues* : Agnès Bach.

*Développement de la plate-forme d'accès aux documents numérisés* : Pierre Legrand, Anne Blandin.

*Indexation et structuration des documents* :

Pierre Legrand, Anne Blandin, Marielle Mouranche.

Zetola



## DESCRIPTION TECHNIQUE

### MATÉRIEL

- Scanner adapté aux livres anciens, précieux ou fragiles.
- Logiciel de retouches d'images et de publication des documents numérisés.

### MÉTHODOLOGIE DE NUMÉRISATION

- *Formats* : TIFF, PDF.
- *Résolution* : 150 (diffusion web) à 600 DPI (archivage).
- Numérisation en niveaux de gris, option couleur.

## Contacts

Anne Blandin, tél. 05 34 45 61 53

Anne.Blandin@biu-toulouse.fr



Service interétablissements de coopération documentaire  
Numérisation  
11, rue des Puits-Creusés  
31070 Toulouse cedex 7  
Tél. : +33 (0)5 34 45 61 53/61 35  
Fax : +33 (0)5 34 45 61 50

**Numérisation**  
des fonds anciens des universités toulousaines



## La mission de numérisation

Un projet de numérisation des collections anciennes des BU toulousaines a été initié par le SICD en 1999 dans le but de mettre à disposition, sous forme numérisée, les ouvrages dont la conservation, la communication et la mise en valeur sont confiées au service du livre ancien du SICD.

Un premier ensemble de documents a donné lieu à la réalisation d'une maquette, liste des ouvrages numérisés en mode image accessibles sur Internet.

Le SICD a acquis en 2001 un numériseur haute performance dédié à la numérisation d'ouvrages précieux et fragiles. Ce matériel a permis de donner suite au projet et de définir plusieurs axes de développement.

## Les actions

Le développement du projet se décline actuellement en quatre axes distincts :

1. numérisation à la demande;
2. numérisation de corpus thématiques élaborés en collaboration avec des enseignants-chercheurs;

### EN COURS

- ouvrages toulousains des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles ;
- hagiographie du siècle d'or espagnol (laboratoire LEMSO de l'Université Toulouse-Le Mirail) ;

### PROJETS

- ouvrages anciens d'histoire du droit ;
  - manuscrits scientifiques ;
  - flores régionales (numérisation en couleur) ;
  - autres types de documents : revues, thèses imprimées, actes de colloque, cartes et plans, monographies, ... ;
3. constitution d'une bibliothèque numérique accessible à l'adresse <http://www.biu-toulouse.fr/num150/accueil.htm> ;
  4. numérisation du catalogue de l'ancienne Faculté de théologie protestante de Montauban (ouvrages conservés à la bibliothèque universitaire de Toulouse I).

## L'accès aux documents

Des liens sont établis entre les notices du catalogue informatisé et les documents numérisés consultables sur Internet.

### Dans l'immédiat

Liste alphabétique des titres.

Accès auteurs, titres, sujets.

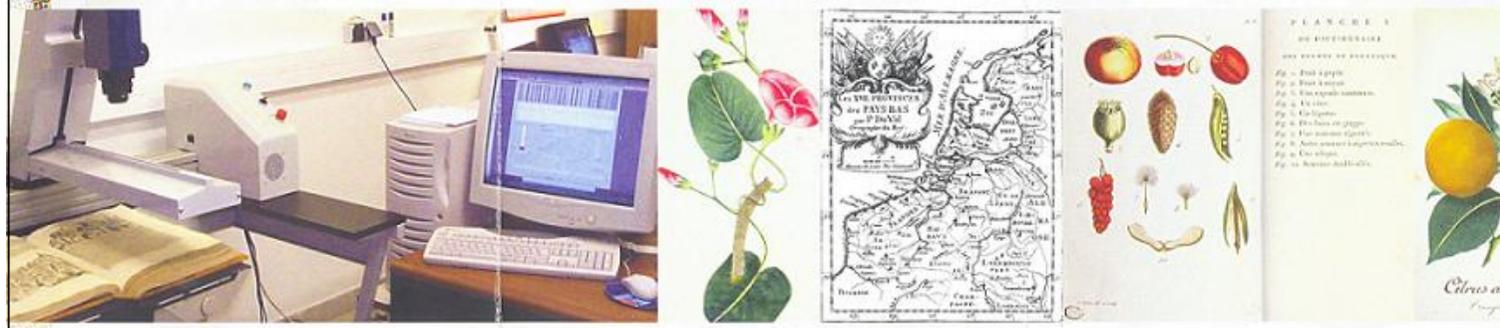
### Prévu

Annotations.

Affichage simultané du document original et de la traduction ou transcription.

Une plate-forme d'accès aux documents basée sur la technologie XML et les logiciels libres est en cours de développement.

Cette plate-forme s'appuie sur l'outil SDX (Open Source), fédération d'outils fournissant un moteur de recherche et un générateur de pages XML, l'objectif étant de pouvoir interroger simultanément des éléments hétérogènes et disparates (texte intégral, images, liens URL, ...). L'application offre une possibilité d'indexation à partir de plusieurs DTD (BiblioML, Erudit, Mets, ...). SDX constitue un outil de recherche pour les documents XML quelle que soit leur structure, prenant en entrée les informations issues des plates-formes de production (OCR, XML, XML enrichi, ...) et produisant en sortie des documents XML compatibles avec les exigences des portails de diffusion.



## Annexe 11 : Pôlib, un accès thématique



**PôLiB** Bibliothèque Patrimoniale virtuelle - Pôle Universitaire Européen Lille-Nord-Pas-de-Calais

 [Retour](#)  [Ouvrages en ligne](#)  [Guide de consultation](#)  [Commission scientifique](#)  [Projet](#)

**Thèmes à l'étude proposés par la commission scientifique**

<a href="#">030 - Encyclopédies générales</a>	<a href="#">580 - Histoire des plantes - Botanique</a>
<a href="#">270 - Histoire de l'église chrétienne</a>	<a href="#">610 - Histoire de la médecine</a>
<a href="#">330 - Histoire de l'économie</a>	<a href="#">630 - Agriculture</a>
<a href="#">340 - Histoire du droit et des institutions</a>	<a href="#">686 - Histoire de l'imprimerie</a>
<a href="#">510 - Histoire des mathématiques</a>	<a href="#">700 - Beaux arts</a>
<a href="#">530 - Histoire de la physique</a>	<a href="#">840 - Littérature française</a>
<a href="#">540 - Histoire de la chimie</a>	<a href="#">951 - Histoire de la civilisation chinoise</a>

Disponible sur Internet : [http://polib.poleuniv-lille-npdc.fr/ouvrages/o\\_frame.html](http://polib.poleuniv-lille-npdc.fr/ouvrages/o_frame.html)  
(consulté le 3/12/2005)

## **Annexe 12 : La Vitrine Aquitaine**

### **SCD de Bordeaux I**

Jean Pierre Grateloup (1782-1862). - *Essai sur la distribution géographique, orographique et statistique des mollusques terrestres et fluviatiles vivant dans ce département* Département de la Gironde. – Bordeaux : impr. de T. Lafargue, 1858. – VII-196 p. ; 22 cm – (Cote 32572)

[3 p. de table ; ex dono ms sur la couverture]

(2 ouvrages dans Gallica : *Conchyliologie fossile du bassin de l'Adour, ... Mémoire sur plusieurs espèces de coquilles nouvelles...*)

Autre ouvrage recommandé par le professeur Cahuzac mais absent du fichier numérisé :

Basterot, Barthélémy. - *Mémoire géologique sur les environs de Bordeaux*

### **SCD de Bordeaux II**

Philippe Tissie (1852-1925), sous bibliothécaire à la faculté de médecine et de pharmacie, conservateur à la société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest *Les Aliénés voyageurs : essai médico-psychologique*. – O. Doin, 1887. – 112 p. ; 25 cm. - (cote FA TISS 4)

[1 p de table des matières]

*L'Éducation physique* : au point de vue historique, scientifique, technique, critique, pratique et esthétique. - 2<sup>ème</sup> éd. – Larousse, 1901. – 173 p. : 460 grav.; 32 cm. - (cote FA TISS 9)

[1 p. de table]

*Éducation physique et la race* : santé, travail, longévité. – E. Flammarion, 1919. – 336 p. ; 19 cm. - (cote FA TISS 3)

[4 p. de table]

*Hygiène du vélocipédiste*. O. Doin, 1888. – 321 p.; 18 cm. - (cote FA TISS 5)

[3 p. de table]

### **SCD de Bordeaux III**

- « Recueil des idiomes de la région gasconne. 1895 »

Source : *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France*

Traduction dans l'idiome parlé de 4 444 communes des dix départements de langue gasconne, d'un texte français de la Parabole de l'enfant prodigue. Travail collectif, entrepris en 1895 sur l'initiative et sous la direction de M. Bourciez, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux, avec le concours des instituteurs primaires de la région (17 vol. de manuscrits).

Chaque instituteur a écrit à la plume sa retranscription de la Parabole. Cela représente chaque fois environ 3 pages soit sur 4444 communes : 13 332 pages environ. Chaque instituteur avait son papier dont le format peut être légèrement différent. Il peut arriver que les feuilles soient pliées. Les feuilles peuvent être aussi réglées ou quadrillées. Enfin les encres peuvent être de différentes couleurs : noire, violette voire rouge.

- Fonds Jean-Auguste Brutails (1859-1926)

Historien, archiviste paléographe, archiviste en chef de la Gironde, membre de l'Institut, Académie des inscriptions et belles lettres. Fonds acquis en 1928

Inventaire succinct dactylographié « Liste établie dans l'ordre des numéros des clichés (légés au service des M.H.) des photographies de la collection Brutails »

Gironde : 29 feuillets tapuscrits au verso correspondant aux numéros d'ordre 1 à 1438 soit 18 boîtes en carton neutre de photographies reconditionnées ; lacunes : 11% (1273 photographies à numériser)

Roussillon : 3 feuillets 1 à 127

Etrangers : 9 feuillets 1 à 447 lacunes 4,9% (425 photographies à numériser)

Photographies diverses : 6 feuillets 1 à 544

Ce fonds comporte donc environ 2 mille photographies peu légendées : tirages papier collés sur du carton et portant l'estampille de la Bibliothèque universitaire de Bordeaux. Au dos, légende succincte et numéro d'inventaire au crayon.

Un carton intitulé clichés Brutails contient 173 plaques de verre. Les 10 premières plaques sont de Théo Amtmann (1846-1933), archiviste comme Brutails, numérisé avec Brutail dans le fonds du musée d'ethnographie de Bordeaux II.

33 plaques portent l'inscription « clichés Brutails ». Peu de numérotation et aucune ne correspondant à l'inventaire.

16 plaques sont réunies sous la thématique de la Sauve.

Un signet de papier indique St Jaques de Compostelle mais en fait les plaques représentent des lieux très divers (Conques, Salamanque...).

Enfin 15 plaques sont des reproductions d'ouvrages.

#### **SCD de Bordeaux IV**

Don du Baron Frédéric de Portal (1878). Ce legs est principalement constitué par la bibliothèque de son père, le baron Barthélémy. Ministre de la Marine et des colonies, cette personnalité bordelaise (cf Cours Portal) a été conseiller municipal et adjoint au maire de Bordeaux. De plus Baudry-Lacantinerie a été le premier doyen élu de la Faculté de droit de Bordeaux.

*Cours de Code Napoléon* / Charles Demolombe (1804-1887). - [éd. diverses]. - 1867-1882. -31 vol. (19778 p.) – (cote 15305)

[216 p de tables]

Document écarté

*Précis de droit civil* / Baudry-Lacantinerie (1837-1913). – 5<sup>ème</sup> éd. – 1894-1895. – 3 vol. (3080 p.). – 22 cm. – (cote 18421)

[101 p. de table]

*Cours de droit civil français d'après la méthode Zacharie* / Charles Frédéric Aubry (1803-1883) et Charles Rau (1803-1877). – 4<sup>ème</sup> éd. – 1869-1879. – 8 vol. (5125 p.) – 22 cm. – (cote 15386)

[173 p. de table]

*Le droit civil français suivant l'ordre du Code Napoléon* / Charles B. M. Toullier (1752-1835). – 1<sup>ère</sup> éd. – 1811-1831. – 14 vol. (9816 p.). - 21 cm. -(cote 15308)

[450 p. de table]

*DÉJÀ NUMÉRISÉS : SCD de Bordeaux IV*

*Commentaires sur les coutumes générales de la ville de Bordeaux et pays bourdelois* / par feu M. Bernard Automne [1574 ?-1666],... avec le Recueil des arrêtes notables, mis en abrégé par M. Antoine Boé,... revus... par M. Pierre Dupin. – Bordeaux : E. Labottiere, 1728. - (cote 138)

[78 pages de tables + 5 pages soit 83 pages ; éd. originale 1621]

*Coutumes du ressort du parlement de Guyenne* / Lamothe [Alexis de Lamothe]. – Bordeaux : Labottière frères, 1768-1769. - 2 vol. : 559-502 p. – (cote 16552)

[Table du t. 1 fin du tome 1 : 10 p. ; Table des 2 tomes dans le t.2 p 427-482 (55 p.)]

*Anciens et nouveaux statuts de la ville et cité de Bordeaux*, revues, corrigez et augmentez de tous les arrêts du Conseil et du Parlement, des ordonnances et réglemens qui ont été rendus sur iceux depuis l'édition de 1612 de Simon Millanges jusques à présent... / [Jean de Tillet]. - Bordeaux : S Boe, 1701. – 667 p. - (cote 16809)

[Table 661-665]

*Mémoire sur la meilleure manière de tirer parti des Landes de Bordeaux* / Guillaume Desbiey (1725-1785). – Bordeaux : M. Racle, 1776. – (cote 5507)

Reprint 1991

Mémoire raisonné sur le défrichement des Landes dans la baronnie de Castelnau en Médoc / par M. Lagarde Laboureur

Manuscrit, 5 pages de table

*Des pactes en droit romain : des obligations naturelles en droit français* / E. Cuq (1850-1934). – 1874. – (cote 11)

[4 p de sommaire pas de table]

*Histoire de la succession Abe Intestat et des gains légaux de survie entre époux* / Frantz Despagne (1857-1906). – Bordeaux : Ve Cadoret, 1881. - VIII-253 p. – (cote 72)

[2 p de sommaire et pas de table]

*Du principe de la Théorie des risques dans les spéculations ; des conflits de législation relatifs à la forme des actes / Léon Duguit (1859-1928). – Bordeaux : J. Durand, 1882. – 80-XII-224 p. – (cote 97)*

[1 + 2 pages de sommaire]

*Etude sur le Pignus en Droit Romain : sur le gage commercial et les warrants en Droit Français / L. Gachassin-Lafite (1845-1895). – Bordeaux : Duverdier et cie, 1872. – 128 p. – (cote 1)*

[2 p. de sommaire]

## ***Annexe 13 : Choix techniques de numérisation, résolution, compression***

**Résolution** : précision avec laquelle l'image est scannée ou restituée ; s'exprime en ppp soit point par pouce (en anglais dpi dot per inch). La résolution d'acquisition (RA) est celle qui est nécessaire pour l'utilisation choisie. Elle s'obtient en multipliant la résolution de restitution (RR) désirée, de l'écran ou de l'imprimante, par le coefficient d'agrandissement. Ce coefficient est calculé en divisant la taille image désirée par la taille de l'original.

**Définition** : s'obtient en multipliant la résolution par les dimensions de la page (en pouce). Les centimètres sont divisés par 2,54 pour obtenir des pouces. Elle s'exprime en pixels en hauteur et en largeur. Le poids d'un document (en octets) s'obtient en multipliant la définition par le nombre de bits.

On peut trouver sur le site du Ministère de la Culture (disponible sur : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/dll/index.htm#Cctp>) des grilles de choix de résolution par type d'original (Cornell University, BnF, Bibliothèque du Congrès).

### **Compression**

**Avec perte** : méthode transformée cosinus (DTC), méthode fractale, méthode des ondelettes ; exemples de formats :

- JPEG, méthode DTC
- DjVu, méthode des ondelettes

**Sans perte** : méthode Run length coding (adapté au bitonal), codage de Huffman, compression LZW (Zempel-Ziv-Welch) ; exemples de formats :

- CCITT ou Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (nouvelle dénomination UIT-T Union Internationale des Télécommunication-secteur Télécommunications), adapté au noir et blanc, combine les méthodes Run length coding et codage de Huffman
- GIF, utilise la méthode LZW pour les images

### **Format pour le stockage**

**TIFF** : Tagged image file format

Non supporté par les navigateurs bien qu'il soit très utilisé et souvent proposé par défaut dans les logiciels de numérisation. Il est libre de droit et permet la gestion du multi-page. Comporte un en-tête structure dans lequel on peut mettre quelques métadonnées techniques (tag).

Supporte différentes compressions avec perte (JPEG) ou sans perte

**BMP** : Bitmap

Pas de compression, pas de transparence, utilisable uniquement sur Windows (format propriétaire)

**GIF** : Graphic interchange format

Compression sans perte; mais ne code que 256 couleurs par pixel ; permet de gérer les transparences et de construire de petites animations

**PNG** : Portable network graphics

Faible compression sans perte de type ZIP, vraies possibilités de codage de la couleur ; peu répandu

### **Format de diffusion ou d'échange et d'édition**

Compression adaptée **DjVu** : séparation de l'image en plusieurs couches : avant plan (traits) et arrière-plan (papier : image du support) ; utilise la méthode des ondelettes : destruction des caractères non isolés par la compression par ondelettes. La recherche de redondance se fait par page et non pas par livre ce qui donne des résultats moins bons. Offre la possibilité de lier texte et image (résultat de la reconnaissance optique dans l'image). Bien meilleure compression et qualité que le JPEG.

Très adapté à l'utilisation sur Internet : zoom, transmission progressive

**JBIG** : Joint bi-level image group. Qualité de compression équivalente et même supérieure à la norme CCITT groupe IV (avec perte variable). Les images sont codées en deux niveaux, noir et blanc. Format non supporté par les navigateurs.

### **DEBORA**

Séparation de l'image originale en différents éléments :

- Support papier en JPEG
- Parties graphiques en CCITT G4
- Texte compressé par redondance de forme
- Résidus compressé sans perte

### **Format pour la diffusion**

**DjVu** (voir ci-dessus)

**JPEG** : Joint photographic expert group ; norme ISO 10918 ; extrêmement répandu sur Internet. La compression à 95 % (soit un taux de compression compris entre 4 et 8), ne donne aucune perte visible, à 75% (soit un taux de compression compris entre 7 et 15), on obtient une image où la perte n'est que très peu perceptible. Très adapté à la diffusion sur Internet. Impossibilité de restituer les pertes. Le format JPEG 2000 utilisera différents algorithmes pour traiter la couleur, le niveaux de gris et le noir et blanc. Non encore supporté par les navigateurs, permettra le tatouage des image et la gestion des métadonnées.

**PDF** : Portable document format. Appartient à la société Adobe et ne peut donc être utilisé qu'avec les outils Acrobat. Permet de conserver l'apparence de la page originale grâce au mode vectoriel qui n'est ni du mode image, ni du mode texte mais une technique de représentation de forme par des équations mathématiques. Le poids du document est moins lourd qu'en mode image.

***Annexe 14 : Exemples de traitements de  
l'image, la BM de Bordeaux***

Partition du fonds de la Bibliothèque municipale de Bordeaux

Image originale : transparence du papier, notation manuscrite « on passe », image brouillée des notes et portées

Traitement en binarisation : fond de page séparé (segmentation) du texte, notes de musique nettes, mais disparition de l'inscription manuscrite

Traitement en niveau de gris : conservation de l'inscription manuscrite

## ***Annexe 15 : Les scanners***

Types de scanners tourne page

Digitizing Line d'I2S employé par le projet Amalfi

Scanners pour documents patrimoniaux d'I2S







## Annexe 16 : la BIUM et la recherche image

BIUM

**bium**  
 bibliothèque  
 interuniversitaire  
 de médecine

Histoire  
 de la Médecine  
 et de l'Art dentaire

12, rue de l'École de Médecine - 75006 PARIS - Tél. 01.40.46.19.51 - Fax. 01.44.41.10.20 - Contact : BIUMINFO  
 ► BIUM ► HISTOIRE DE LA MEDECINE ► BANQUE D'IMAGES

Banque d'images

### Recherche d'une image

Remplissez un ou plusieurs critères ci-dessous :

OUVRAGE	IMAGE
Auteur de l'ouvrage <input style="width: 90%;" type="text"/>	Personne représentée (portraits) <input style="width: 90%;" type="text"/>
Mots-clés du titre <input style="width: 90%;" type="text"/>	Auteur de l'image <input style="width: 90%;" type="text"/>
Ville d'édition <input style="width: 90%;" type="text"/>	Technique <input style="width: 90%;" type="text"/>
Editeur <input style="width: 90%;" type="text"/>	Domaine <input style="width: 90%;" type="text"/>
Année d'édition <input style="width: 90%;" type="text"/>	Référence du cliché <input style="width: 90%;" type="text"/>
Siècle <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Portrait <input type="checkbox"/> Frontispice <input type="checkbox"/> Couleur
Cote de l'ouvrage <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> Horizontal <input type="radio"/> Vertical
<b>Toutes zones</b>	
<input style="width: 45%;" type="text"/>	
<input type="button" value="Lancer la recherche"/> <input type="button" value="Vider le formulaire"/>	

**ATTENTION !** Les images que nous montrons ici ont été retraitées pour optimiser leur temps de chargement. Leur qualité moyenne a été particulièrement soignée, mais elle demeure généralement inférieure aux photographies originales de la photothèque. Si un document vous intéresse particulièrement et que vous en désiriez une reproduction de qualité supérieure, veuillez contacter la Bibliothèque (les images dont la référence commence par "nn" ou "nc" ne sont pas disponibles).

NB : Les réponses sont classées par siècle, puis par ordre alphabétique des auteurs.

[http://194.254.96.19/histmed/hm\\_img.htm](http://194.254.96.19/histmed/hm_img.htm)

## **Annexe 17 : Métadonnées de la BM de Troyes**

**Médiathèque de l'agglomération troyenne**

**Configuration de la bibliothèque virtuelle/Images [extraits]**

**21/11/03**

### I - Images des manuscrits

<b>Zones de publication</b>	<b>Affichage (dans l'ordre des n° indiqués)</b>
<b>Titre</b> (titre de l'image)	1 - <b>Sans libellé</b> (en partie supérieure)
<b>Sujet</b> (sujet de l'image)	3 - « <b>Sujet de l'image</b> »
<b>Enlumineur ou atelier</b>	4 - « <b>Enlumineur ou atelier</b> »
<b>Commentaire</b> (commentaire sur l'image)	5 - « <b>Commentaire</b> »
<b>URL associé</b> (lien url vers détail/pleine page)	7 - <b>Lien vers</b> : « <b>Pleine page</b> », « <b>Détail 1</b> », « <b>Détail 2</b> »...
<b>Type d'image</b> (pleine page, détail 1, détail 2...)	
<b>Identifiant de l'image</b>	
<b>Cote</b> (cote de l'ouvrage)	6 - « <b>Références</b> » : Cote, folio.
<b>Folio</b> (folio auquel se trouve cette image)	
<b>Titre de l'ouvrage</b>	2 - <b>Sans libellé</b> : Titre, auteur, date, provenance(s), cotes anciennes.
<b>Auteur de l'ouvrage</b>	
<b>Date de l'ouvrage</b>	
<b>Provenance(s)</b>	
<b>Cotes anciennes</b>	
<b>Nature du décor (liste fermée)</b>	

### II - A – Bois gravés

<b>Zones de publication</b>	<b>Affichage (dans l'ordre des n° indiqués)</b>
<b>Titre</b>	1 - <b>Sans libellé</b> (en partie supérieure)
<b>Sujet (liste fermée)</b>	3 – « <b>Sujet de l'image</b> »
<b>Mots-clefs</b>	
<b>Commentaire</b>	4 – « <b>Commentaire</b> »
<b>URL associé</b> (lien url vers image en 3D ou image imprimée)	6 – <b>Lien vers</b> : « <b>bois</b> », « <b>bois en trois dimensions</b> » ou « <b>image imprimée</b> »
<b>Type d'image</b> (bois, bois en 3 D, image imprimée,)	
<b>Identifiant de l'image</b> (identifiant électronique de l'image)	
<b>Cote</b> (cote du bois)	5 - « <b>Références</b> » : Cote
<b>Nature du document</b>	2 – « <b>Nature du document</b> » :
<b>Dimensions</b>	

### III – Images anciennes de Troyes et de l'Aube

#### III - B – cartes postales anciennes

<b>Zones de publication</b>	<b>Affichage (dans l'ordre des n° indiqués)</b>
<b>Titre</b>	1 - <b>Sans libellé</b> (en partie supérieure)
<b>Photographe</b>	7 – « <b>Auteur(s)</b> »
<b>Sujet (liste fermée)</b>	3 – « <b>Sujet de la carte</b> »
<b>Mots-clefs</b>	
<b>Commentaire</b>	4 – « <b>Commentaire</b> »
<b>URL associé</b> (lien url vers recto ou verso)	10 – <b>Lien vers</b> : « <b>recto</b> » ou « <b>verso</b> »
<b>Type d'image</b> (Recto ou verso)	
<b>Identifiant de l'image</b> (identifiant électronique de l'image)	
<b>Cote</b> (cote du document)	9 - « <b>Références</b> » : Cote
<b>Nature du document</b>	2 – « <b>Nature de document</b> » :
<b>Techniques</b>	
<b>Inscriptions</b>	8 – « <b>Inscriptions</b> »
<b>Lieu d'édition</b>	5 – « <b>Edition</b> » : Lieu d'édition : éditeur, date d'édition.
<b>Editeur</b>	
<b>Date d'édition</b>	
<b>Collection</b>	6 – « <b>Collection</b> »

#### III - C – Photographies anciennes

<b>Zones de publication</b>	<b>Affichage (dans l'ordre des n° indiqués)</b>
<b>Titre</b>	1 - <b>Sans libellé</b> (en partie supérieure)
<b>Photographe</b>	2 - « <b>Auteur(s)</b> » :
<b>Sujet (liste fermée)</b>	4 – « <b>Sujet de l'image</b> »
<b>Mots-clefs</b>	
<b>Commentaire</b>	5 – « <b>Commentaire</b> »
<b>URL associé</b>	
<b>Type d'image</b>	
<b>Identifiant de l'image</b> (identifiant électronique de l'image)	
<b>Cote</b> (cote du document)	6 - « <b>Références</b> » : Cote
<b>Nature du document</b>	3 – « <b>Nature du document</b> » : nature du document, format, date.
<b>Format</b>	
<b>Date</b>	

## D – Dessins et estampes

<b>Zones de publication</b>	<b>Affichage (dans l'ordre des n° indiqués)</b>
<b>Titre</b>	1 - <b>Sans libellé</b> (en partie supérieure)
<b>Sujet (liste fermée)</b>	2 - « <b>Sujet de l'image</b> »
<b>Auteur(s)</b>	3 - « <b>Auteur(s), graveur(s)</b> »
<b>Mots-clefs</b>	
<b>Commentaire</b>	6 – « <b>Commentaire</b> »
<b>URL associé</b>	
<b>Type d'image</b>	
<b>Identifiant de l'image</b> (identifiant électronique de l'image)	
<b>Cote</b> (cote du document)	7 - « <b>Références</b> » : Cote.
<b>Lieu d'édition</b>	4 – « <b>Edition</b> » : Lieu d'édition :
<b>Editeur</b>	éditeur, date d'édition.
<b>Date d'édition</b>	

## ***Annexe 18 : Recherche SDX dans NordNum***



Recherche Avancée résultats par page 20 triés par pertinence

FONDS	<input type="text" value="- tous -"/> B590092101 B590092218 B593506101
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	TITRE <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	AUTEUR <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	SUJET <input type="text" value="Abbaye de MarquetteFrance.&lt;br/&gt;Abbaye de Saint-Amand - Histoire.&lt;br/&gt;Abbaye de Saint-Pierre d'Hasnon Nord - Histoire.&lt;br/&gt;Abbaye Notre-Dame de Cercamp Frévent Pas-de-Calais - Histoire.&lt;br/&gt;Académie des sciences lettres et arts Arras."/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	DATES depuis <input type="text"/> jusqu'à <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	MATIERES <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	INDEX <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> et <input type="radio"/> ou	TOUT <input type="text"/>

Utilisez ctrl+clic pour sélectionner plusieurs sujets

Rechercher Réinitialiser

<http://nordnum.univ-lille3.fr/sdx/nordnum/avancee.xsp>

**NORDNUM**

Bibliothèque Universitaire de Lille 3 - consultation d'ouvrages numérisés

Résultats : 1 à 2 / 2 - Page 1 / 1

- 1 **Becquart, Victor.** Les communes de l'arrondissement de Lille - documents historiques et archéologiques. Lille : impr. de L. Danel, 1879.
- 2 **Brun-Lavainne, Elie Benjamin Joseph ; Brun, Elie.** Les sept sièges de Lille - contenant les relations de ces sièges, appuyées des chartes, traites, capitulations et de tous les documents historiques que s'y rattachent, avec trois plans aux époques de 1667, 1708 et 1792. Paris : D. Derache, 1838.

Résultat d'une recherche dans l'index avec « maillotte » : 2 résultats

**NORDNUM**

Bibliothèque Universitaire de Lille 3 - consultation d'ouvrages numérisés

Table des matières Index Pagination Voir la page 121 en png Télécharger

Table chronologique		
1128	Premier Siège (par M. Elie Brun)	9
	Extrait de la chronique de Flandre, publiée par Denis Sauvage	18
1214	Deuxième siège (par M. Brun-Lavainne)	21
	Extrait de la Philippéide, par Guillaume-le-Breton	29
	Traduction de la même, par M. Guizot	32
	Extrait de la chronique de Jacques de Guyse	35
	Extrait du mémoire sur la bataille de Bouvines, par Lebon	36
1297	Troisième siège (par M. Elie Brun)	41
	Extrait de la chronique de Jean le Tartier	55

**SEPT SIÈGES**

**Lille.**

Affichage du 2<sup>ème</sup> ouvrage de la liste Page de titre, recherche possible par onglet :table chronologique, index ou pagination

<http://nordnum.univ->

[lille3.fr/sdx/nordnum/consultation.xsp?b=B590092101&d=00112.551\\_001](http://lille3.fr/sdx/nordnum/consultation.xsp?b=B590092101&d=00112.551_001)

**NORDNUM**

retour

Table des matières Index Pagination Voir la page 121 en png Télécharger

Table des matières	Index	Pagination
Jean, comte de Namur	44, 56, 79, 84, 89, 91	
Jean, comte de Soissons	46	
Jean, duc de Bourgogne	180	
Jean, duc de Brabant	44, 57, 74, 86	
Jean, duc de Bretagne	50, 62, 96	
Jean, évêque de Tournai	73	
Jean, fils du comte de Hainaut	78	
Jean, roi de France	125, 163	
Jean, seigneur de Cuyck	147	
Jean, sire de Hangest, dit Rabache	179	
Jeanne de constantinople, comtesse de Flandre	21, 23, 28	
Jeanne, fille du roi de Navarre, épouse de Philippe-le-Bel	55, 58	
Jeanne-Maillotte, héroïne lilloise	121	
Jeffroy, sire de Charmy	179	
Juliers (le comte de)	44, 57	
- K -		
Kepel, brigadier	384	
- L -		
L'Epine (de), colonel réformé	232	

**Nous avons vainement cherché dans les registres du magistrat des dispositions relatives à la surprise tentée par les *Hurlus* le 29 juillet 1582 et à la belle action de Jeanne Maillotte, l'hôtesse du jardin de l'Arc lorsqu'armée d'une hallebarde, elle se mit à la tête des confrères de St-Sébastien et contribua par son courage à mettre en fuite cette troupe d'ennemis qui, à l'aide d'une trahison, comptait pénétrer dans la ville. Le registre aux résolutions ne contient rien entre le 7 juillet et le 17 Août de cette année.**

Recherche dans l'index

<http://nordnum.univ->

[lille3.fr/sdx/nordnum/consultation.xsp?b=B590092101&d=00112.551\\_001](http://lille3.fr/sdx/nordnum/consultation.xsp?b=B590092101&d=00112.551_001)

## ***Annexe 19 : Liste de la demande de devis***

### **OUVRAGES DU SICOD DE BORDEAUX À NUMÉRISER**

SCD Bordeaux I (78 p. de tables, 4283 pages)

*Essai sur la distribution géographique, orographique et statistique des mollusques terrestres et fluviatiles vivant dans ce département* : Département de la Gironde / Jean Pierre Grateloup (1782-1862). – Bordeaux : impr de T. Lafargue, 1858. – VII-196 p. ; 22 cm – (Cote 32572)

[3 p. de table ; ex dono ms sur la couverture]

#### **Histoire des sciences**

*Géologie et paléontologie* / Adolphe d'Archiac (1802-1868). – 1866. – 792 p ; 23 cm. – (cote 32294)

[10 p. de tables]

*Lettres philosophiques sur la génération et le mécanisme organique* / Louis Bourguet. – 1729. – 229 p. ; 17 cm. – (cote 35276)

[12 p. de tables ; 1 p. de fig. à déplier]

*Système des animaux sans vertèbres* / Jean Baptiste de Lamarck. – 1801.- 445 p. ; 21 cm. – (cote 32148)

*Principes de géologie* / Charles Lyell (1797-1875). – 1830. – 2 vol. : 1782 p. ; 22 cm. – (cote A7066)

[Tables particulières 1<sup>er</sup> vol., 7 p., 2<sup>e</sup> vol., 7 p. ; table générale 38 p.]

*Cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphique* / Alcide d'Orbigny (1802-1857). – 1850-1852. 3 vol. : 1163 p. ; 19 cm. – (cote 32473)

[t.1 : 5 p. de table ; t.2 fasc. 1, pas de tables ; t.2 fasc.2 : 5 p. de tables]

*Expériences sur l'action de la lumière solaire dans la végétation* / Jean Senebier. – 1788. – 461 p. ; 20 cm – (cote 35636)

[Table des chapitres dans l'intro : 4 p.]

## **SCD Bordeaux II (9 pages de table, 1326 p.)**

Philippe Tissie (1852-1925) : ouvrages en mauvais état

*Les Aliénés voyageurs* : essai médico-psychologique. – O. Doin, 1887. – 112 p. ; 25 cm. - (cote FA TISS 4)

[1 p de table des matières]

*L'Éducation physique* : au point de vue historique, scientifique, technique, critique, pratique et esthétique. - 2<sup>ème</sup> éd. – Larousse, 1901. – 173 p. 460 grav. ; 32 cm. - (cote FA TISS 9)

[1 p. de table]

*Éducation physique et la race* : santé, travail, longévité. – E. Flammarion, 1919. – 336 p. ; 19 cm. - (cote FA TISS 3)

[4 p. de table]

*Hygiène du vélocipédiste*. O. Doin, 1888. – 321 p. ; 18 cm. - (cote FA TISS 5)

[3 p. de table]

*L'Art de nager* : avec des avis pour se baigner utilement / Thevenot, Melchisedech (1620-1692) ; ill. Charles Moette. – 4<sup>ème</sup> éd. – 1782. – 363 p., 22 fig., suppl. de 12 p. ; 21 cm. – (cote THEV1)

## **SCD Bordeaux III (manuscrits non foliotés environ 13332 p ; inventaire 47 p., 2369 photographies papier ; plaques de verre ; ouvrage 239 p. dont 40 en coul.)**

17 vol. de manuscrits « **Recueil des idiomes de la région gasconne. 1895** »

Traduction dans l'idiome parlé de 4 444 communes des dix départements de langue gasconne, d'un texte français de la Parabole de l'enfant prodigue. Travail collectif,

entrepris en 1895 sur l'initiative et sous la direction de M. Bourciez, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux, avec le concours des instituteurs primaires de la région

Chaque instituteur a écrit à la plume sa retranscription de la Parabole. Cela représente chaque fois environ 3 pages soit sur 4444 communes : **13 332 pages** environ. Chaque instituteur avait son papier dont le format peut être légèrement différent. Il peut arriver que les feuilles soient pliées. Les feuilles peuvent être aussi réglées ou quadrillées. Enfin les encres peuvent être de différentes couleurs : noire, violette voire rouge.

- Fonds Jean-Auguste Brutails (1859-1926) en histoire de l'art

Ce fonds comprend des photographies tirées sur papier répertoriées dans un inventaire, ainsi que quelques plaques de verre non répertoriées.

**Inventaire (47 p.)** succinct dactylographié « Liste établie dans l'ordre des numéros des clichés (légés au service des M.H.) des photographies de la collection Brutails

Gironde : 29 feuillets tapuscrits au verso correspondant aux numéros d'ordre 1 à 1438 soit 18 boîtes en carton neutre de photographies reconditionnées ; lacunes : 11% (1273 photographies à numériser)

Roussillon : 3 feuillets n°1 à 127

Etrangers : 9 feuillets n°1 à 447 dont lacunes 4,9% (425 photographies à numériser)

Photographies diverses : 6 feuillets 1 à 544

Ce fonds comporte donc **2369 photographies** tirées sur papier peu légendées : tirages papier (13x18 cm) collés sur du carton. Au dos légende succincte et numéro d'inventaire au crayon.

Un carton intitulé clichés Brutails contient 173 plaques de verre. Les **10** premières plaques sont de Théo **Amtmann** (1846-1933), **33 plaques portent l'inscription « « clichés Brutails.**

16 plaques sont réunies sous la thématique de la Sauve.

Un signet de papier indique St Jacques de Compostelle mais en fait les plaques représentent des lieux très divers (Conques, Salamanque...)

Enfin 15 plaques sont des reproductions d'ouvrages donc hors sujet.

Il y a donc au minimum 43 plaques à numériser et au maximum 158 plaques.

*Nombres geograficos de Mexico : catalogo alfabérico de los nombres de lugar pertenecientes al idioma nahuatl...* / Antonio Penafiel (1862- ). – Mexico : oficina tip. De la secretaria de fomento, 1885. - 200 p. : **39 pl. en coul.** ; 30 cm. – (cote XH 7063)

### **SCD Bordeaux IV (724 pages de tables, 18024 p.)**

Ouvrages en mauvais état

*Précis de droit civil* / Baudry-Lacantinerie (1837-1913). – 5<sup>ème</sup> éd. – 1894-1895. – 3 vol. (3080 p.). – 22 cm. – (cote 18421)

[101 p. de table]

*Cours de droit civil français d'après la méthode Zacharie* / Charles Frédéric Aubry (1803-1883) et Charles Rau (1803-1877). – 4<sup>ème</sup> éd. – 1869-1879. – 8 vol. (5125 p.) – 22 cm. – (cote 15386)

[173 p. de table]

*Le droit civil français suivant l'ordre du Code Napoléon* / Charles B. M. Toullier (1752-1835). – 1<sup>ère</sup> éd. – 1811-1831. – 14 vol. (9816 p.). - 21 cm. -(cote 15308)

[450 p. de table]

## ***Annexe 20 : Estimation du prix de la saisie des tables des ouvrages de droit***

Auteur	Moyenne par ligne	Moyenne par page	Total
Baudry-Lacantinerie	75 caractères sur 53 lignes	soit 3975 car. par page, 101 p. de table	401 475 caractères 501,90 € HT
C Aubry et C Rau	66 caractères sur 45 lignes	soit 2970 car. par page 173 p. de table	513 810 car. 642,5 € HT
Toullier	70 caractères sur 58 lignes	soit 4060 car. par page, 450 p. de table	1 827 000 car. 2 283,75 € HT

## Annexe 21 : Ouvrages numérisés SICD de Toulouse



**Service Interétablissements de  
Coopération Documentaire**

**Numérisation des fonds anciens  
des bibliothèques universitaires toulousaines**

Liste thématique des ouvrages

[Liste alphabétique](#) [Page d'accueil](#)

 *Texte numérisé*

 *Présentation de l'ouvrage (français)*

 *Présentation de l'ouvrage (espagnol)*

La figure du saint et ses représentations au siècle d'or espagnol	Consultation
■ Aldovera y Monsalve, Jeronimo de, <i>Discursos en las Fiestas de los santos, ...</i> - En çaragoça, 1625	  
■ Azpilcueta, Martin de, <i>Compendio del manual de confesores, ...</i> - En Valladolid, 1586	
■ Boneta, José, <i>Gracias de la gracia, ...</i> - Barcelone, s.d.	  
■ Castillo, Diego del, O.J., <i>Timbres de los gloriosissimos patriarchas fundadores ...</i> - En Valladolid, 1725	
■ Cienfuegos, Alvaro, <i>La heroyca vida, virtudes, y milagros del grande S. Francisco de Borja, ...</i> - Barcelona, 1754	
■ Corriols, Eudaldo, <i>Vidas de santos y beatos, canonizados y beatificados en el presente siglo ... (T.1)</i> - Barcelona, 1791	
■ Corriols, Eudaldo, <i>Vidas de santos y beatos, canonizados y beatificados en el presente siglo ... (T.2)</i> - Barcelona, 1791	
■ Corriols, Eudaldo, <i>Vidas de santos y beatos, canonizados y beatificados en el presente siglo ... (T.3)</i> - Barcelona, 1791	

- Pour consulter les documents, vous devez utiliser Acrobat Reader. Cliquez [ici](#) pour télécharger la version 5.
- Le temps d'affichage des documents numérisés peut être plus ou moins long en fonction de la taille des fichiers. Pour la visualiser, positionnez le curseur sur l'icône 

 Dernière mise à jour 27/09/05

<http://www.biu-toulouse.fr/num150/accueil.htm>

  
lien au texte numérisé

***Discursos en las fiestas de los santos*** - Introduction au texte numérisé (français)

L'AUTEUR :

Fray Jerónimo de Aldovera y Monsalve, de l'Ordre de Saint Augustin (Cariñena 1564-Zaragoza 1630), fut professeur de l'Université de Saragosse et prédicateur de renom. De son vivant il fit imprimer, outre un *Sermón en las honras que hizo la ciudad de Zaragoza por la muerte del rey Felipe II* (Zaragoza, 1621), plusieurs tomes de sermons (sanctoral, de Carême, de sujets divers, de la vie du Christ et de sa mère). Voir la *Bibliografía de la Literatura Hispánica*, de José Simón Díaz, tomo V, Madrid, CSIC, 1958, pp. 111-112.

L'ŒUVRE:

Les trois tomes de son sanctoral réunissent une collection de quatre-vingt onze sermons. Le premier tome, présenté ici, se distribue de la manière suivante :

- Cinq sermons de Tous Les Saints,
- deux de Saint Martin, évêque,
- deux de Sainte Catherine, martyre,
- 
- 
- 

Fray Jerónimo de Aldovera y Monsalve semble avoir subi l'influence de Fray Hortensio Paravicino et son goût pour le style fulgurant et les beaux jeux de lumières. Comme l'écrit Miguel Herrero García : "la vivacité de l'imagination de Fray Jerónimo Aldovera le fit adepte d'une école qui rendait possibles les belles créations métaphoriques dont il ornait les sujets les plus banals" (Introduction à son *Sermonario clásico*, Madrid-Buenos Aires, Escelicer, 1942, p. LXII).

Francis CERDAN, Professeur émérite de l'Université de Toulouse-Le Mirail.

Description de l'ouvrage en version française ; la liste a été abrégée afin de permettre l'affichage du bas de la page et de la signature.

[http://www.biu-toulouse.fr/num150/Fiestas\\_fr.htm](http://www.biu-toulouse.fr/num150/Fiestas_fr.htm)

Page de titre

<http://www.biu-toulouse.fr/num150/Fiestas.pdf>

## Annexe 22 : BNSA présentation des documents

Accueil
Aquitaine patrimoines
Recherche combinée | Recherche simple

Liste des résultats de recherche

22 résultats pour votre recherche : *Catégorie* : texte

> Afficher les [21 résultats localisés](#) sur une carte

Page 1 de 1 100 par page

Rechercher dans ces résultats :

---

1 47 [\[13.729\] Le Terrier de Cauzac](#)  
*Editeur* : Archives départementales de Lot-et-Garonne  
*Couverture* : Lot-et-Garonne ; château de Cauzac  
*Couverture spatiale* : Aquitaine Lot-et-Garonne Beauville  
*Type* : InteractiveResource *Format* : text/html *Langue* : fr *Identifiant* : http://www.lot-et-garonne.fr/archives\_V2/documents/Cauzac\_Internet/Cauzac.htm  
*Description* : Le château de Cauzac (dans le canton de Beauville) fut la résidence successive du XIIIe au XVIIe siècle des familles de Thoiras, de Cugnac, enfin de Verduzan, avant de passer par mariage, en 1723, dans celle des Chateurenard, originaires de Provence. En 1791, Gabrielle de Chevigné qui avait épousé le comte de Chateurenard quatre ans plus tôt, se retrouva seule pour gérer le domaine familial. Désireuse, pour survivre, d'obtenir le rachat par les paysans des droits seigneuriaux attachés à ses terres, elle chargea le géomètre et arpenteur d'Agen, B. Raby, de dresser une description exacte, cotée et figurée de tous ses biens agenais. Ainsi naquit le terrier de Cauzac. Bien qu'incomplet le terrier de Cauzac est un magnifique témoignage iconographique d'une fortune foncière locale à la fin du XVIIIe siècle et, à ce titre, il mérite de faire très vite l'objet d'une étude minutieuse et attentive.  
**[ Origine : Archives départementales de Lot-et-Garonne ]**

2 47 [\[7.311\] Terrier de Cauzac - Moulin de Sainte-Eulalie et La Moulinate](#)  
*Auteur* : B. Raby, géomètre et arpenteur d'Agen *Editeur* : Gabrielle de Chevigné  
*Sujet* : château de Cauzac *Couverture* : château de Cauzac ; Lot-et-Garonne ; Beauville ; XVIIIe siècle  
*Couverture spatiale* : Aquitaine Lot-et-Garonne Beauville  
*Type* : Image *Format* : image/jpeg *Langue* : fr *Identifiant* : http://www.lot-et-

Portail de BNSA en test (consulté le 23/11/2005)

Résultat d'une recherche de documents en catégorie Texte. Toutes les fonctionnalités affichées à l'écran ne sont pas fonctionnelles mais le lien vers le texte numérisé marche. Le lien vers le site source se trouve en clair dans le champ « indentifiant » ou sur le titre.

The screenshot shows a web browser window titled "Terrier de Cauzac - Microsoft Internet Explorer". The page header includes the "Archives DÉPARTEMENTALES DE LOT-ET-GARONNE" logo and navigation links: "plan du site", "Conseil général", and "Contact". A secondary menu contains "Informations", "Aide à la recherche", "Aide à l'archivage", "Documents en ligne", "Expositions", "Un peu d'histoire", "Bibliothèque", and "Service éducatif".

The breadcrumb trail reads: [accueil](#) > [documents en ligne](#) > [Terrier de Cauzac](#)

The main content area is titled "Documents en ligne" and contains a list of links:

- > [Cartes postales](#)
- > [Plaques de verre](#)
- > [Notes historiques du chanoine Durenques](#)
- > [Carte de Guyenne](#)
- > [Cartes cantonales](#)
- > [Livre des Coutumes](#)
- > [Terrier de Cauzac](#)
- > [Catalogue musical des ducs d'Aiguillon](#)
- > [Retour accueil](#)

To the right of this list is a link: [\[ Commencer la visite >> \]](#).....

The "Terrier de Cauzac" link is selected, leading to a description:

Le château de Cauzac (dans le canton de Beauville) fut la résidence successive du XIIIe au XVIIe siècle des familles de Thoiras, de Cugnac, enfin de Verduzan, avant de passer par mariage, en 1723, dans celle des Chateaurenard, originaires de Provence.

En 1791, Gabrielle de Chevigné qui avait épousé le comte de Chateaurenard quatre ans plus tôt, se retrouva seule pour gérer le domaine familial. Désireuse, pour survivre, d'obtenir le rachat par les paysans des droits seigneuriaux attachés à ses terres, elle chargea le géomètre et arpenteur d'Agen, B. Raby, de dresser une description exacte, cotée et figurée de tous ses biens agenais. Ainsi naquit le terrier de Cauzac.

Si l'on comprend aisément les motifs qui ont poussé à la rédaction de ce terrier, on s'explique plus difficilement le soin, le raffinement avec lequel ce volume fut réalisé en pleine Révolution. Quatre-vingt-treize plans aquarellés accompagnent les descriptions

manuscrites elles-mêmes soulignées de motifs décoratifs à la plume. En revanche, ce volume aurait dû comporter une continuation avec les diverses mutations de propriétés, comme le laissent entendre les titres de ces chapitres aux pages vierges. Bien qu'incomplet le terrier de Cauzac est un magnifique témoignage iconographique d'une fortune foncière locale à la fin du XVIIIe siècle et, à ce titre, il mérite de faire très vite l'objet d'une étude minutieuse et attentive. En 2003, grâce à une subvention de l'État, Archives départementales de Lot-et-Garonne ont acquis ce terrier (cote : 1 J 1041).

Description du Terrier de Cauzac faite par les Archives départementales de Lot-et-Garonne (consulté le 23/11/2005)

Terrier de Cauzac - galerie - Microsoft Internet Explorer

**Archives**  
DÉPARTEMENTALES DE LOT-ET-GARONNE

plan du site  
Conseil général  
Contact

Informations Aide à la recherche Aide à l'archivage Documents en ligne Expositions Un peu d'histoire **Bibliothèque** Service éducatif

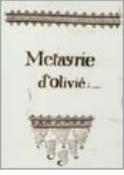
[accueil](#) > [documents en ligne](#) > [terrier de Cauzac](#) > [galerie](#)

## le terrier de Cauzac

**Documents en ligne**

- > [Cartes postales](#)
- > [Plaques de verre](#)
- > [Notes historiques du chanoine Durengues](#)
- > [Carte de Guyenne](#)
- > [Cartes cantonales](#)
- > [Livre des Coutumes](#)
- > [Terrier de Cauzac](#)
- > [Catalogue musical des ducs d'Aiguillon](#)

> [Retour accueil](#)

le château de Cauzac		Métairie du château		Métairie grande	
Métairie de bordis		Métairie d'Olivie		Métairie de Lassale	
Métairie du Mas		Métairie du château de Moncuquet		Métairie de Griffoulet	

Vignettes permettant d'accéder aux différentes parties du document numérisé (consulté le 23/11/2005)

## **Annexe 23 : Statistiques sur les étudiants handicapés**

Source sur Internet : [www.sup.adc.education.fr/handi-U/stats/](http://www.sup.adc.education.fr/handi-U/stats/)

<b>Total Bordeaux</b>	<b>Cécité</b>	<b>autre déficience visuelle</b>	<b>handicap auditif</b>	<b>handicap moteur</b>	<b>autres handicaps</b>
<b>1996/1997</b>	3	29	23	68	71
<b>1997/1998</b>	Non Dispon				
<b>1998/1999</b>	3	38	33	82	90
<b>1999/2000</b>	23	27	35	69	94
<b>2000/2001</b>	5	57	29	72	103
<b>2001/2002</b>	6	84	43	84	91
<b>2002/2003</b>	8	79	53	98	111
<b>2003/2004</b>	9	54	37	92*	72

Source interne (cellule Phase IUT de Bordeaux I)

<b>Bordeaux I 2005/06</b>	<b>cécité</b>	<b>autre déficience visuelle</b>	<b>handicap auditif</b>	<b>handicap moteur</b>	<b>autres handicap</b>
<b>IUT</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

Bordeaux II (source mission Handicap)

52 étudiants handicapés dont 1 mal voyant en 1<sup>ère</sup> année de médecine et 1 aveugle en 1<sup>ère</sup> année de psychologie

Source mission handicap de Bordeaux III :

<b>Bordeaux III</b>	<b>cécité</b>	<b>autre déficience</b>	<b>handicap auditif</b>	<b>handicap moteur</b>	<b>autres handicap</b>

<b>2004/05</b>		<b>visuelle</b>			
1 <sup>er</sup> cycle	3	3	9	12	21
2 <sup>ème</sup> cycle	2	3	2	7	11
3 <sup>ème</sup> cycle	2	0	0	2	3
Total	7	6	11	21	35

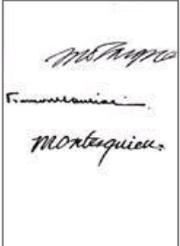
Source mission handicap de Bordeaux IV

<b>Bordeaux IV 2004/05</b>	<b>cécité</b>	<b>autre déficience visuelle</b>	<b>handicap auditif</b>	<b>handicap moteur</b>	<b>autres handicap</b>
1 <sup>er</sup> cycle	2	19	13	13	9
2 <sup>ème</sup> cycle	1	11	1	9	6
3 <sup>ème</sup> cycle	1	15	3	2	1
Total	4	45	17	24	16

## Annexe 24 : Bibliothèque municipale de Bordeaux, présentation des collections patrimoniales

Sur la page de la Mairie de Bordeaux : [www.bordeaux.fr](http://www.bordeaux.fr), à partir de la page d'accueil choisir suivant le chemin suivant :

[Accueil](#) > [Culture, loisirs](#) > [Bibliothèque](#) > [Patrimoine](#)

Découvrir Bordeaux	Culture, loisirs	La Mairie	Vos démarches	Vie quotidienne	Cadre de vie	Vos quartiers	Bordeaux demain
<p>Rechercher <input type="text"/> (OK)</p> <p>Accueil &gt; Culture, loisirs &gt; Bibliothèque &gt; Patrimoine</p>							
<p><b>Culture, loisirs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Agenda</li> <li>▼ <b>Bibliothèque</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agenda</li> <li>▪ Informations pratiques</li> <li>▪ Catalogue</li> <li>▪ Accès aux collections</li> <li>▪ Sélections de documents</li> <li>▪ Dossier lecteur</li> <li>▪ Missions</li> <li>▪ Enrichissement des collections</li> <li>▪ <b>Patrimoine</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manuscrits</li> <li>▪ Imprimés</li> <li>▪ Les trois M</li> <li>▪ Fonds particuliers</li> <li>▪ Acquisitions remarquables</li> </ul> </li> <li>▪ Historique</li> <li>▪ Services spécifiques</li> <li>▪ Services en ligne</li> </ul> </li> <li>▶ Archives municipales</li> <li>▶ Musées &amp; Arts Plastiques</li> <li>▶ Cinéma</li> <li>▶ Nature &amp; Sciences</li> <li>▶ Opéra</li> <li>▶ Théâtre, Musique &amp; Danse</li> <li>▶ Enseignement artistique</li> <li>▶ Sports</li> </ul>							
		<p> <b>Les richesses patrimoniales</b></p>					
		<p> Autour du noyau primitif constitué par la bibliothèque de l'Académie, puis par les confiscations révolutionnaires qui ont rassemblé dans le dépôt littéraire de Bordeaux, toutes les collections prélevées chez les émigrés et dans les nombreuses congrégations religieuses du département, le fonds patrimonial n'a cessé de s'enrichir par une succession pratiquement ininterrompue de dons et legs de grande valeur et une politique d'acquisitions volontariste, soutenue ces dernières années par le concours financier du mécénat et du Fonds Régional d'Acquisition pour les Bibliothèques (FRAB). Cet ensemble est estimé aujourd'hui à environ 300 000 documents de nature variée.</p>					
		<p><b>Les manuscrits</b></p> <p></p> <p>▶ <a href="#">Les manuscrits (suite)</a></p>		<p><b>Les imprimés</b></p> <p></p> <p>▶ <a href="#">Les imprimés (suite)</a></p>		<p><b>Les Trois M</b></p> <p></p> <p>▶ <a href="#">Les Trois M (suite)</a></p>	

En cliquant ensuite sur [Les manuscrits](#) la page suivante s'affiche :



## Les manuscrits

On dénombre un peu plus de 3000 manuscrits du Haut Moyen-Age à l'époque contemporaine. Ils sont répertoriés en partie (jusqu'au numéro 1883) dans trois volumes du Catalogue général des manuscrits des Bibliothèques publiques de France, parus respectivement en 1894 (sous la signature de C. Couderc), 1902 (supplément n°40) et 1954 (supplément n°50).

**L'époque médiévale**

On notera, à titre anecdotique, que la pièce la plus ancienne de cette collection de 300 documents correspond à un fragment de parchemin carolingien non identifié, trouvé à l'intérieur d'une reliure.

On retiendra également des témoins remarquables de l'évolution de l'art de l'enluminure entre le 11<sup>ème</sup> et le 14<sup>ème</sup> siècle, avec notamment :

- Le manuscrit n°1 (11<sup>e</sup> siècle) "Biblia sacra" dite Bible de la Sauve Majeure du nom de cette abbaye du bordelais d'où il est issu. Les lettrines, parfois historiées, qui ornent les têtes de chapitres sont de la facture du scriptorium du Mont Saint Michel et attestent de l'origine normande de ce superbe exemplaire.



Bible de la Sauve Majeure,  
manuscrit sur parchemin, XI<sup>e</sup> s.,  
initiale enluminée

- Le manuscrit n°7 (13<sup>e</sup> siècle), "Psautier à l'usage du diocèse d'Arles", provenant du Couvent des Feuillants est un véritable petit bijou en velin qui présente une abondance de motifs décoratifs originaux rehaussés à l'or courant à chaque fin de paragraphe ou en bas de page. Chaque mois du calendrier est symbolisé par de magnifiques miniatures sur le thème des signes du zodiaque et des travaux des champs.
- Le manuscrit n°730 (14<sup>e</sup> siècle), "Les Décades" de Tite Live traduites par Pierre Bersuire est un remarquable représentant de l'Ecole Parisienne de la miniature, caractérisée par le filet tricolore encadrant les scènes historiées.



Les Décades, de Tite Live,  
manuscrit sur parchemin,  
XIV<sup>e</sup> s., miniature

Pour l'extrême fin du 15<sup>e</sup> siècle, il convient de mentionner le volume 616 qui a été récemment identifié comme une des très rares copies contemporaines du premier manuscrit du "**Traité de la Perspective**" de Piero della Francesca conservé à Parme.

La page est ici tronquée, mais elle permet en se déroulant de suivre toute l'histoire des manuscrits illustrée d'exemple de la bibliothèque municipale de Bordeaux.

## ***Annexe 25 : Liste des sites Internet concernant des SCD et le SICOD de Bordeaux***

Les SCD de Bordeaux. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://doc.bx1.u-bordeaux.fr/scd/index.php?page=presentation>

<http://www.bu.u-bordeaux2.fr/>

<http://www.nte.u-bordeaux3.fr/scd/scd.html>

<http://www.u-bordeaux4.fr/indexNew.html>

Le SICOD. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.sicod.u-bordeaux.fr/>

Le Catalogue collectif Babord. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.babord.u-bordeaux.fr>

La Conservation partagée des périodiques en Aquitaine. [Consulté le 25/11/2005].

Disponible sur Internet : <http://sicod-si.bu.u-bordeaux.fr/pcaq/>

L'URFIST de Bordeaux. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://urfist.u-bordeaux4.fr/>

Le CRFCB Médiacitaine. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://mediaquitaine.u-bordeaux4.fr/>

Exposition virtuelle du SCD de Bordeaux I. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet : <http://thesis.bu.u-bordeaux1.fr/ouvrages/numerise.html>

Enseignement à distance Bordeaux II et Bordeaux IV [Consulté le 25/11/2005].

Disponible sur Internet : <http://www.teletoile.u-bordeaux2.fr/>

Disponible sur Internet : <http://www.apprentoile.u-bordeaux2.fr/>

Disponible sur Internet : <http://www.ulyse.u-bordeaux.fr/index.php>

Aquitaine Campus Ouvert. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur Internet :

<http://www.poleuniv.u-bordeaux.fr/aco.php>

L'université numérique en région. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible sur

Internet : <http://www.aquitaine-campus.com/>

Banque numérique du savoir en Aquitaine. [Consulté le 25/11/2005]. Disponible

sur Internet : <http://bnsa.aquitaine.fr/>

## ***Annexe 26 : Liste de sigles***

ABES : Agence bibliographique de l'Enseignement supérieur

ACO : Aquitaine Campus ouvert

ACRPP : Association pour la Conservation et la Reproduction Photographique de la Presse

ADNX : Association pour la documentation numérique en XML

ANRT : Atelier national de reproduction des thèses

ARPEL : Agence Régionale Pour l'Écrit et le Livre en Aquitaine

ASU : administration scolaire et universitaire

Babord : BAsE BORdelaise Documentaire

BIU : Bibliothèque interuniversitaire

BIUM : Bibliothèque interuniversitaire de médecine et d'odontologie

BM : Bibliothèque municipale

BMVR : Bibliothèque municipale à vocation régionale

BnF : Bibliothèque nationale de France

BU : Bibliothèque Universitaire

BUFR : Bibliothèque d'Unité de Formation et de Recherche

BUP : Bibliothèque Universitaire Pluridisciplinaire

CADIST : Centre d'Acquisition et de Diffusion de l'Information Scientifique et Technique

CAE : Contrat d'Accompagnement dans l'Emploi

CBA : association de Coopération des Bibliothèques en Aquitaine

CICT : Centre interuniversitaire de calcul de Toulouse  
CINES : Centre informatique national de l'enseignement supérieur  
CCNPS : Catalogue Collectif National des Publications en Série  
CES : Contrat Emploi Solidarité  
CPAq : Conservation Partagée des Périodiques en Aquitaine  
CR03 : Centre régional 03  
CRHEN-O : Centre de recherche en histoire de l'Europe du Nord Ouest  
CRFCB : Centre Régional de Formation aux Carrières des Bibliothèques  
Cycle LMD : Licence Maîtrise Doctorat  
DAF : Direction des Archives de France  
DEA : diplôme d'études approfondies  
DEBORA : Digital access to books of the Renaissance  
DLL : Direction du livre et de la lecture  
DRAC : Direction régionale des affaires culturelles  
DRIMM : Direction des Ressources Informatiques et Multimédias Mutualisées  
ECTS : European Credit Transfer System  
ESGBU : Enquête Statistique Générale auprès des Bibliothèques et services documentaires des établissements d'enseignement supérieur  
ETP : Equivalent Temps Plein  
Formist : FORMation à l'Information Scientifique et Technique  
GIS : Groupement d'intérêt scientifique  
GRACE : Gestion de Réseau Automatisé de Catalogues En ligne  
IEM : Institut d'éducation motrice  
ILN: Internal Library Number  
INJA : Institut national des jeunes aveugles  
IRHT : Institut de Recherche et d'Histoire des Textes  
ITARF : Ingénieur, Technicien, Administratif de Recherche et de Formation  
IUFM : Institut Universitaire de Formation des Maîtres  
LDAP : Lightweight Directory Access Protocol (Protocole d'accès aux annuaires légers)  
LIRIS : Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information  
MICHAEL : Multilingual inventory of cultural heritage in Europe

MINERVA : Ministerial network for valorising activities in digitisation

MOM : Maison de l'Orient Méditerranéen

OPAC : Online Public Access Catalog (catalogue à accès public en ligne)

PIP : Pôle international de la préhistoire

PRAG : PRofesseur AGrégé du secondaire détaché dans l'enseignement supérieur

PRES : Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur

REAUMUR : RÉseau Aquitain des Utilisateurs des Milieux Universitaires et de Recherche

SCD : Service Commun de Documentation

SDAP : Service départemental de l'architecture et du patrimoine

SICD : Service Inter-établissements de Coopération Documentaire

SICOD : Service Inter-établissements de COopération Documentaire de Bordeaux

SID : système d'information documentaire

SIGB : Système Intégré de Gestion de Bibliothèque

SPAR : système de préservation des archives

SSO : Single Sign On (Signature unique sécurisée)

STAPS : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

SUDOC PS : Système universitaire de Documentation Publications en Série

UNR : Université Numérique en Région

UPPA : Université de Pau et des Pays de l'Adour

URFIST : Unité Régionale de Formation et de promotion pour l'Information Scientifique et Technique