

Schéma numérique des bibliothèques

**Rapport de Bruno Racine
Président de la Bibliothèque nationale de France**

élaboré dans le cadre du Conseil du Livre

décembre 2009

Introduction

1.1 Contexte et objectifs de la mission

Comme beaucoup d'autres institutions culturelles et éducatives, les bibliothèques françaises sont progressivement confrontées, depuis deux décennies environ, aux possibilités et aux défis de la numérisation et du numérique en général. Présent d'abord de façon souvent marginale à travers quelques outils, services, bases de données ou collections, le numérique s'est étendu pas à pas à la plupart des dimensions de la bibliothèque, conduisant les professionnels à inventer le concept de « bibliothèque hybride » pour qualifier ces équipements d'un genre nouveau où sont regroupés services sur place et à distance, collections physique et numérique.

Les changements sont désormais présents dans toutes les fonctions de la bibliothèque du XXI^e siècle, depuis la constitution de l'offre documentaire (sélection, acquisition, traitement, conservation mais aussi production de contenus) jusqu'à sa déclinaison à travers des services spécifiques proposés aux différents publics (informations générales via le site Web, gestion de compte lecteur, réservation de documents à distance, accès à la bibliothèque numérique, renseignement à distance par des bibliothécaires, appropriation et personnalisation de documents, exposition virtuelle, services pédagogiques, formations aux nouvelles technologies, etc.), des tâches de gestion les plus internes de l'établissement (gestion du budget, du magasinage, des emplois du temps, ...) jusqu'aux outils les plus extérieurs et peut-être les plus visibles que sont le site internet et la bibliothèque numérique.

Parce qu'il évolue sans cesse, le périmètre du numérique n'est pas simple à délimiter et les débats que ce rapport a occasionnés ont bien montré l'étendue des acceptions et les différences de points de vue selon l'environnement de la bibliothèque ou la personnalité des acteurs. Nous avons essayé de retenir *a priori* la définition la plus large, susceptible de concerner et d'intéresser l'ensemble des partenaires de ce rapport, grandes bibliothèques comme petits établissements, bibliothèques de l'enseignement supérieur comme médiathèques de lecture publique, dans une démarche se voulant avant tout fédératrice et prospective.

Il est vite apparu en effet que les différentes bibliothèques françaises traversent ces métamorphoses numériques chacune à son rythme, selon ses missions, la politique impulsée par sa tutelle - nationale ou territoriale -, l'environnement dans lequel elle se situe et aussi, bien entendu, les moyens dont elle dispose. Ces différents rythmes composent un paysage riche et varié mais dont la lisibilité n'est pas toujours évidente pour le citoyen, usager ou contribuable, ni même pour les professionnels dont la formation et la sensibilité à cet égard sont très inégales, voire parfois très insuffisantes. Les métiers et le rôle que peuvent jouer les bibliothèques auprès des populations changent profondément à cause ou grâce au numérique depuis une décennie. De très nombreux défis sont à relever.

La variété de situations entraîne un certain nombre de risques : celui d'un développement des bibliothèques à plusieurs vitesses, sur des voies différentes où le numérique, loin de relier des partenaires, serait plutôt un facteur d'exclusion et d'éloignement des bibliothèques entre elles ;

celui d'un repli « techniciste » où la bibliothèque se recentrerait sur des solutions technologiques et des logiques virtuelles, perdant finalement le contact avec l'utilisateur et la réalité de sa demande. L'avenir même des bibliothèques est en jeu avec l'émergence des nouvelles pratiques culturelles engendrées par le numérique.

Élaboré à partir de l'expérience de nombreux bibliothécaires et plus largement d'acteurs du livre, conformément à la mission confiée en septembre 2008 par madame Christine Albanel, ministre de la Culture et de la communication, le présent rapport s'appuie d'abord sur quatre rapports intermédiaires rédigés par des groupes de travail consacrés à quatre thèmes spécifiques : la numérisation, les acquisitions, la conservation, l'évaluation. Dans sa partie centrale, il essaie de dresser à grands traits un premier état des lieux du numérique dans les bibliothèques françaises et de proposer quelques indicateurs communs susceptibles de donner lieu à des comparaisons entre bibliothèques de nature différente. Sur la base des principaux besoins et des attentes identifiés dans la partie consacrée à l'état des lieux, le rapport formule un certain nombre de recommandations principales dans sa troisième partie. Enfin, les différents groupes de travail qui ont participé à la rédaction du rapport ont par ailleurs veillé à repérer les principales pistes de partenariat possibles entre le secteur public et le secteur privé. Ces pistes sont signalées par un symbole spécifique à la suite de chaque recommandation.

Malgré la participation de nombreux acteurs de tous horizons, que je tiens à remercier très chaleureusement, et des travaux qui ont duré une année, tous les aspects liés au numérique dans la bibliothèque n'ont finalement pu être examinés en entier tant la matière était vaste et des travaux complémentaires demeurent nécessaires. Ce sera d'ailleurs la première recommandation du rapport : poursuivre la concertation entamée dans ce cadre pour consolider une culture numérique commune en bibliothèque.

1.2 Organisation du travail

Quatre groupes ont été constitués¹ pour réfléchir à chacun des thèmes suivants :

- Numérisation - Recensement et concertation (pilote : Aline Girard, Bibliothèque nationale de France)
- Acquisitions électroniques (pilote : Alain Colas, ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche)
- Conservation numérique (pilotes : Laurent Duplouy, Bibliothèque nationale de France et Olivier Rouchon, Centre informatique national de l'enseignement supérieur)

¹ Pour la constitution de chacun de ses groupes de travail, voir leurs rapports respectifs.

- Évaluation du numérique en bibliothèques (pilote : Suzanne Jouguelet, Inspection générale des bibliothèques)

Deux questions transversales ont été traitées dans des réunions *ad hoc* : formation et accessibilité.

Le président Bruno Racine a par ailleurs rencontré deux représentants de la Fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture, Karine Gloanec-Maurin, présidente, et Alain Coquart, membre de la commission du livre et de la lecture publique.

Le secrétariat du schéma numérique des bibliothèques a été assuré par Catherine Dhérent, Bibliothèque nationale de France et Fabien Plazannet, ministère de la Culture et de la communication, direction du Livre et de la lecture.

Le groupe Schéma numérique des bibliothèques était constitué des personnalités suivantes :

- M. Dominique Arot, directeur de la Bibliothèque municipale de Lille, président de l'association des Bibliothécaires de France (ABF)
- M. Patrick Bazin, directeur de la Bibliothèque municipale de Lyon
- M. Raymond Bérard, directeur de l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur
- Mme Anne-Marie Bertrand, directrice de l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques
- M. Jean-Pascal Charvet, inspecteur général de l'Éducation nationale
- M. Gregory Colcanap, coordonnateur du bureau du consortium COUPERIN, bibliothèque universitaire Evry Val-d'Essonne
- Mme Geneviève Dalbin, directrice de l'Agence Rhône-Alpes pour le livre et la documentation (ARALD)
- M. Christophe Dessaux, chef de la Mission Recherche et Technologie, ministère de la Culture et de la communication
- M. Nicolas Georges, directeur du Livre et de la lecture par interim, ministère de la Culture et de la communication
- M. Thierry Grognet, directeur de la Bibliothèque publique d'information (BPI)
- M. Alain Gründ puis M. Fabrice Deschamps, puis M. Philippe Beauvillard, directeur général d'Electre – Livres Hebdo
- M. Gilles Gudín de Vallerin, directeur du réseau des médiathèques de l'agglomération de Montpellier, président de l'association des directeurs des bibliothèques de grandes villes (ADBGV)
- M. Claude Jean, directeur régional des affaires culturelles d'Aquitaine
- M. Dominique Lahary, directeur de la bibliothèque départementale de prêt du Val-d'Oise, porte-parole de l'interassociation Archives-bibliothèques-documentation (IABD)
- M. Michel Marian, chef de la mission de l'information scientifique et technique et du réseau documentaire, ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche
- M. Albert Poirot, administrateur de la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, président de l'association des Directeurs de bibliothèques universitaires (ADBU)
- M. Daniel Renoult, doyen de l'Inspection générale des bibliothèques

- Mme Corinne Sonnier, directrice de la bibliothèque départementale de prêt des Landes, présidente de l'Association des directeurs de bibliothèques départementales de prêt (ADBDP)

Par ailleurs, pour la Bibliothèque nationale de France, Mme Jacqueline Sanson, directrice générale, M. Arnaud Beaufort, directeur général adjoint, directeur des Services et des réseaux, M. Denis Bruckmann, directeur général adjoint, directeur des Collections et Mme Nicole da Costa, déléguée à la Stratégie, ont été invités à participer aux débats du groupe Schéma numérique des bibliothèques.

Nota :

On trouvera en annexe les rapports des groupes de travail et leurs annexes. Le rapport de synthèse en présente les recommandations les plus fortes en les harmonisant.

Les 11 recommandations principales

Recommandation 1 : Pérenniser la concertation autour du numérique en bibliothèques à travers un groupe de contact permanent sur les bibliothèques numériques.

Recommandation 2 : Mettre en oeuvre une politique d'acquisition des ressources documentaires électroniques sous forme de licences nationales dans les cas qui s'avèreront les plus appropriés.

Recommandation 3 : Créer un consortium national (GIP, association, fondation ou autre forme) pour coordonner la conservation numérique en bibliothèque, le cas échéant dans d'autres institutions publiques (institutions de recherche, institutions culturelles (archives, musées) ou documentaires, etc.

Recommandation 4 : Fournir à leurs instances de décision ainsi qu'à leurs tutelles, les critères d'une évaluation systématique des services numériques et des programmes de numérisation mis en oeuvre par les bibliothèques.

Recommandation 5 : Développer le recensement des programmes de numérisation par une mise en réseau renforcée des bases d'inventaire existantes (Patrimoine numérique, NUMES, RNBFD).

Recommandation 6 : Constituer les corpus documentaires numériques les plus exhaustifs possible dans des domaines de référence répondant à la demande du public et à des nécessités de préservation du patrimoine, grâce à des programmes coopératifs de numérisation ouverts à toutes les bibliothèques.

Recommandation 7 : Définir et financer un programme concerté et d'envergure de numérisation de la presse nationale et régionale des XIXe et XXe siècles. Lancer une action nationale pour rassembler et valoriser les collections de presse nationale et régionale déjà numérisées.

Recommandation 8 : Aider les bibliothèques à mettre en place des réservoirs de données répondant au protocole OAI-PMH. En faire un critère majeur de la contractualisation en cas d'attribution de subventions publiques pour la numérisation.

Recommandation 9 : Développer l'offre légale de livres numériques, dans le cadre d'un plan de développement du livre numérique en bibliothèque conçu en partenariat avec les éditeurs, et rendre plus visibles ces ressources.

Recommandation 10 : Développer l'offre de contenus numériques pour les handicapés, et offrir un signalement exhaustif de cette offre à travers un outil de signalement national comme le Catalogue collectif de France.

Recommandation 11 : Inciter les organismes de formation à développer une offre de formation initiale et continue répondant aux besoins des bibliothèques de toute taille et mieux faire connaître cette offre.

1. État des lieux

1.1 Numérisation²

La mise en œuvre effective d'une politique nationale de numérisation implique que l'activité de numérisation des bibliothèques réponde à des objectifs partagés et soit conduite de manière transparente, concertée et programmée. Les informations sont aujourd'hui dispersées.

1.1.1 Une volonté forte de numériser le patrimoine des bibliothèques françaises, mais une action encore dispersée³

Les principaux **acteurs institutionnels** de la numérisation du patrimoine des bibliothèques sont aujourd'hui en France :

- le ministère de la Culture et de la communication (MCC), à travers l'action coordonnée par la mission de la Recherche et de la technologie (MRT)⁴,
- la Bibliothèque nationale de France (BnF), établissement public sous la tutelle du ministère de la Culture et de la communication⁵,
- le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche (MESR)⁶,
- les collectivités territoriales⁷.

Pour ce qui concerne l'État, la politique menée, les objectifs stratégiques, les actions et le financement de celles-ci sont clairs et progressivement formalisés depuis les années 1990.

La BnF, conformément à une de ses missions statutaires qui est d'assurer l'accès du plus grand nombre au patrimoine national en permettant, entre autres, « la consultation à distance [de ses collections] en utilisant les technologies les plus modernes de transmission des données », a mis en œuvre la plus importante bibliothèque numérique existant en France, Gallica, qui compte près d'un million de documents hors droits fin 2009, dont ceux de quelques bibliothèques partenaires. Elle offre également un accès à des documents sous droits par les plates-formes d'une douzaine d'e-distributeurs.

² Voir le rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation pour plus de détails

³ Voir § 4.1 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

⁴ Voir § 4.1.1 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

⁵ Voir § 4.1.2 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

⁶ Voir § 4.1.3 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

⁷ Voir § 4.2.2 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

Le projet de création d'une Bibliothèque numérique européenne⁸ a accéléré à partir de 2006 l'engagement de la BnF dans le développement de Gallica avec le changement d'échelle et de rythme de numérisation des documents jusqu'alors principalement réalisée au sein des ateliers internes de la BnF, avec le développement de nouvelles technologies d'accès et d'usage pour les internautes et avec la définition d'une nouvelle charte documentaire pour cette bibliothèque numérique.

Des marchés ont été lancés pour intensifier la numérisation de la presse périodique depuis 2005 (31 titres traités et 1 700 000 de pages), d'autres imprimés depuis 2007 (226 000 documents numériques produits et 17 000 000 de pages), des documents précieux et spécialisés (Réserve, manuscrits, cartes et plans, estampes, photographies) à partir de la fin 2009.

Les collectivités territoriales (régions, départements, communes) participent largement à l'activité de numérisation⁹, souvent en coopération avec les acteurs institutionnels majeurs. Certaines en ont même été il y a plus de dix ans promoteurs. Leur action est largement soutenue par le MCC, mais leur politique est souvent moins formalisée et il est en tout cas plus complexe de rassembler les informations permettant de la traduire.

D'autres acteurs interviennent dans le domaine, mais leurs objectifs ne sont pas toujours bien connus et/ou formalisés. Ils opèrent de manière plus ponctuelle : autres ministères et institutions de l'État, fondations, associations et sociétés diverses, etc.

Les différents acteurs ont en général pour objectifs communs :

- d'augmenter l'offre culturelle numérique pour répondre à l'attente des publics, la Bibliothèque nationale de France ayant même inscrit comme premier objectif de son contrat de performance 2009-2011 : « Être une bibliothèque numérique de référence »,
- de favoriser l'accès à des fonds et à des corpus documentaires, ressources qui sont pour un certain nombre d'entre elles fragilisées, voire en voie de disparition (audiovisuel analogique, presse),

⁸ Depuis 2005-2006, la BnF a joué un rôle moteur pour la réalisation de la bibliothèque numérique européenne : élaboration d'une maquette, puis d'un prototype pour Europeana, constitution de collections numériques d'envergure.

⁹ Voir § 4.2 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

- de développer les ressources numériques pour des usages innovants, certaines bibliothèques par exemple le faisant déjà avec la personnalisation et le partage de contenus dans le web 2.0.

Les grands acteurs (ministère de la Culture et de la communication, ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Bibliothèque nationale de France notamment) sont aussi soucieux de développer des partenariats et les soutiennent financièrement pour constituer des réseaux de contenus (autour de thèmes ou de typologies de documents) et pour permettre le développement de portails.

Ils conditionnent l'accord de subventions à des critères de recevabilité dont font partie l'intégration dans des programmes thématiques, la visibilité des corpus numérisés grâce à l'interopérabilité avec les autres contenus numériques, le caractère structurant du programme de numérisation permettant une meilleure visibilité des collections patrimoniales ou de la recherche française.

C'est le cas aussi de trois programmes en sciences humaines et sociales aidés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche : Revues.org, portail des revues courantes ; PERSEE, portail des revues en sciences humaines et sociales ; ADONIS, très grand équipement scientifique, pour la navigation à l'intérieur de vastes corpus de documents hétérogènes.

Le souhait des principaux acteurs nationaux est également d'**articuler** leurs programmes de numérisation **avec Europeana**, la bibliothèque numérique européenne ouverte en novembre 2008, la BnF ayant pour objectif 5 de son contrat de performance 2009-2011 : « Développer la présence de la BnF sur la scène nationale, européenne et mondiale en s'appuyant sur ses ressources et son savoir-faire numérique ». Elle moissonne les entrepôts OAI-PMH¹⁰ des bibliothèques françaises pour en rendre visibles les données dans Europeana comme le fait la mission Recherche et technologie du ministère de la Culture et de la communication pour les divers domaines patrimoniaux.

¹⁰ L'OAI-PMH (*Open Archive Initiative's Protocol for Metadata Harvesting*) ou protocole OAI facilite l'échange de données entre des fournisseurs de données (par exemple des bibliothèques ou des musées...) et un fournisseur de service (qui peut être aussi une bibliothèque, un centre de documentation, un portail thématique ou local désirant rassembler des données). Ce protocole d'échange permet de créer, d'alimenter et de tenir à jour, par des procédures automatisées, des réservoirs d'enregistrements qui signalent, décrivent et rendent accessibles des documents, sans les dupliquer ni modifier leur localisation d'origine.

Les bibliothèques de taille modeste peuvent en revanche être confrontées à des difficultés techniques pour nouer des partenariats (absence d'information et référencement insuffisant des programmes en cours ou à venir des partenaires éventuels, difficulté à mettre en place les entrepôts OAI-PMH pour exposer leurs métadonnées à d'autres institutions...).

La Bibliothèque nationale de France a en outre, comme le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, un objectif fort auquel elle consacre des ressources importantes qui est celui de la **conservation de ces corpus numérisés**. Elle envisage d'ouvrir ses magasins virtuels aux partenaires qui souhaiteraient lui confier la pérennisation de leurs données grâce une offre de tiers-archivage. Le MESR de son côté a confié en 2008 au Centre informatique national de l'enseignement supérieur (CINES) une mission pour assurer l'archivage pérenne des données numériques scientifiques. Le CINES développe une offre d'archivage s'adressant aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Comme la mission Recherche et technologie du ministère de la Culture et de la communication, la BnF a enfin le souci de former et d'informer sur le numérique en général et la numérisation en particulier et de mettre en ligne des référentiels (normes, bonnes pratiques...).

1.1.2 Une attention particulière prêtée aux collections régionales¹¹

Dans le domaine de la valorisation du patrimoine culturel, la région est souvent l'échelon retenu¹² par le ministère de la Culture et de la communication pour la mise en place de politiques concertées sous la forme de plans régionaux de numérisation et de portails régionaux de ressources numériques. Ces plans font partie du volet numérisation du Plan d'action pour le patrimoine écrit (PAPE) et sont articulés avec les programmes de coopération menés par la BnF. Quelques régions bénéficient également de contrats de projet Etat-Région (CPER) incluant la numérisation des collections de bibliothèques.

Pour mettre en place un plan régional de numérisation, l'existence d'une structure de coopération apparaît comme un atout et même comme une condition *sine qua non* dans certaines régions. Certaines structures régionales pour le livre (SRL) portent des programmes de numérisation aux financements divers : État (parfois soutien direct de la DRAC, le plus

¹¹ Voir § 4.2.1 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

¹² Le colloque national « Numériser et valoriser en région le patrimoine écrit et graphique », organisé à Rennes les 22 et 23 septembre 2005 par la COBB, agence de coopération des bibliothèques et centres de documentation de Bretagne, en a démontré la pertinence.

souvent crédits centraux dans le cadre du programme national de numérisation de la MRT), régions, départements, communes. Il n'en reste pas moins qu'une activité locale non négligeable se déploie en dehors des dispositifs structurants.

Même lorsque les collectivités locales consacrent des moyens au numérique en bibliothèque, les informations sur leurs opérations sont rares et dispersées. L'absence d'un référent régional pour les questions liées à la numérisation du patrimoine écrit est un problème. La ville de Lyon se distingue par l'accord qu'elle a passé en juillet 2008 avec Google, et donc par l'affirmation d'une position politique et par la visibilité de celle-ci.

De même, trois régions ont lancé avec l'État des projets remarquables et bien signalés : le Languedoc-Roussillon pour la presse ancienne régionale, Rhône-Alpes pour la presse ancienne locale et l'Aquitaine avec le programme original de *Banque numérique du savoir en Aquitaine* (BNSA)¹³.

L'ancrage des universités dans le territoire devrait favoriser l'instauration d'un dialogue entre les divers types de bibliothèques et l'émergence de politiques partagées de numérisation.

Enfin, l'information sur la politique et les programmes de numérisation des acteurs qui ne sont pas dans les sphères des ministères de la Culture et de la communication et de l'Enseignement supérieur et de la recherche, est elle aussi difficile à réunir. Elle l'est au cas par cas, lorsqu'un de ces acteurs souhaite s'associer aux grands programmes nationaux de numérisation.

Cet **éparpillement des initiatives** nuit à la diffusion du produit de la numérisation et les efforts incontestables des dernières années n'ont pas encore permis que l'ensemble des ressources numérisées soient facilement consultables en ligne.

L'action régionale développée par la BnF depuis une quinzaine d'années contribue à coordonner la mise en valeur de ce patrimoine. La BnF s'appuie pour cela sur le dispositif des pôles associés régionaux au nombre de huit fin 2008. Elle aide ainsi à résoudre les problèmes détectés avec la multiplication des entreprises de numérisation et des bibliothèques numériques (faible visibilité de certains ensembles numérisés, redondance de certains programmes, sous-évaluation des obstacles techniques), en mettant à disposition son expertise technique (par exemple en matière d'OAI) ou en rendant possible l'accès aux solutions développées (par exemple son entrepôt numérique).

¹³ Voir § 4.2.3 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

1.1.3 *La numérisation de la presse, seul moyen d'assurer la conservation et la communication de ces collections fragiles*

Certaines collections sont particulièrement menacées sous leur forme physique. La presse du XIXe s. par exemple s'autodétruit en raison de papiers et encres acides. Du fait de cette fragilité, les documents deviennent incommunicables alors qu'il s'agit d'une source de première importance pour toute étude sur le XIXe siècle, âge d'or de la presse. Les deux tiers des journaux sur l'affaire Dreyfus sont ainsi devenus inutilisables.

Or cette source est fortement demandée par tout public qui y trouve de l'information sur tous les sujets, y compris sur des événements locaux voire familiaux.

La Bibliothèque nationale de France a donc entrepris en 2005 un plan quinquennal de numérisation des journaux nationaux, tandis que certaines collectivités comme les régions Rhône-Alpes ou Languedoc-Roussillon ou encore la ville de Lyon ont numérisé une partie de la presse locale.

Le programme le plus ancien est celui de la région Rhône-Alpes, initié dès 1996, grâce à des crédits de l'État (direction régionale des affaires culturelles) et de la région, auxquels se sont ajoutés par la suite ceux des conseils généraux et d'une douzaine de villes. Plus de 40 titres de presse locale ancienne sont ainsi déjà sauvegardés¹⁴. La région Languedoc-Roussillon doit quant à elle achever son programme de numérisation de 500 000 pages de presse locale ancienne fin 2009¹⁵.

Un premier plan de la BnF a été financé par le produit d'un legs et par subvention du Sénat. Pour un coût de 1,75 M€, ce programme, réalisé par des prestataires extérieurs et par les ateliers internes de la BnF, aura permis fin 2009 de numériser 2,16 millions de pages dont 1,5 millions numérisées. Ce programme a rendu possible la mise en ligne dans Gallica de journaux tels que : *Le Temps*, *La Croix*, *L'Humanité*, *Le Figaro*, *Le Journal des débats*, *La Presse* et plusieurs autres titres depuis leur origine (milieu ou fin XIXe siècle) jusqu'aux années 1940 (soit environ une trentaine de titres de presse). Il n'en reste pas moins que ce qui a été réalisé jusqu'à présent n'assure la survie que d'une part très faible des quelques 100 millions de pages en péril.

¹⁴ Voir § 4.1.3.2 des Annexes du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

¹⁵ Voir § 4.1.3.1 des Annexes du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

1.1.4 Des budgets limités et fragiles

Le coût de constitution d'une bibliothèque numérique qu'elle soit ou non en ligne est **considérable**. Il est difficile à supporter même par les grandes institutions, comme la Bibliothèque nationale de France. À l'étranger, le même constat est fait.

Les modes des financements sont multiples : financements nationaux et européens ; financements publics et privés. Des financements de différentes origines sont cumulables, mais l'articulation des différentes sources peut s'avérer complexe. Il est difficile aussi pour les acteurs de cerner l'ensemble des dispositifs qui leur sont offerts.

D'une manière générale, les budgets consacrés aux actions de numérisation sont mal connus.

À la Bibliothèque nationale de France, la construction d'un budget par destination en 2009 a permis de mieux saisir l'ensemble des coûts liés au numérique. Parmi les quatre grandes destinations définies, la destination « Patrimoines Collections » intègre les opérations liées à la constitution des collections numériques qui y bénéficieront d'un suivi spécifique. Sur 93 millions de crédits prévus pour cette destination (dont 62% de dépenses d'investissement), 19 % concernait la constitution de collections numériques, soit 17,7 millions d'euros (acquisitions ou numérisation). Une partie importante des coûts de stockage (16 %, soit 14,9 M€) est liée à la conservation de ces documents numériques.

La BnF dispose par ailleurs d'autres sources de financement que son budget propre, tels les crédits affectés par le Centre national du livre à la numérisation des imprimés (7,95 M€ en 2007, 5,85 M€ en 2008), des crédits de l'Agence nationale de la recherche (ANR), de projets européens ou de mécénat qui ont représenté en 2008, 0,62 M€.

Le plan national de numérisation est quant à lui doté par le ministère de la Culture et de la communication d'un budget annuel de 3M€ en 2008 et en 2009. Il accompagne les collectivités territoriales, associations, institutions dans leurs efforts de numérisation et de valorisation des collections. À l'enveloppe du plan national de numérisation, s'ajoute une partie des crédits octroyés par la direction du Livre et de la lecture à la BnF pour sa mission d'opérateur national de coopération documentaire (une partie d'une enveloppe de 2,8 millions d'euros en 2008). La réorientation de la politique nationale de coopération documentaire aboutira ainsi au minimum au doublement de la part consacrée aux opérations de numérisation dans les bibliothèques partenaires. Afin de favoriser la synthèse des aides publiques, la direction du Livre et de la lecture a décidé de faire réaliser une étude de faisabilité d'un « observatoire des aides publiques en faveur du livre et de la lecture en régions », notamment en faveur du patrimoine écrit, au dernier trimestre 2009.

Trois autres types de financement soutiennent la numérisation des documents scientifiques :

- le financement contractuel : le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche finance les opérations de numérisation des bibliothèques universitaires via les contrats des établissements (environ 1M€ annuellement) et des programmes de constitution de corpus scientifiques via les contrats des organismes ;
- le financement au titre des très grandes infrastructures de recherche : le MESR finance dans ce cadre ADONIS à hauteur de 2 M€ par an, et le financement de la Bibliothèque scientifique

numérique est en cours de cadrage (d'ores et déjà 2 M€ pour PERSEE et les licences nationales) ;

- le financement des opérateurs nationaux en charge, au moins partiellement, de ce domaine (ABES, CINES, INIST).

L'Agence nationale de la recherche (ANR) a aussi financé en 2006 et 2007 à hauteur de 7 millions d'euros deux projets portant sur la constitution de corpus scientifiques numériques en sciences humaines et sociales. Interrompu en 2008 et 2009, ce programme CORPUS devrait être relancé en 2010 (sous une appellation différente).

Malgré tout, les **financements** des institutions publiques françaises n'en restent pas moins **insuffisants** pour permettre de numériser un nombre d'ouvrages comparable à celui réalisé dans le cadre du projet de Google Recherche de livres. La fragilité des budgets consacrés au numérique est cependant plus inquiétante encore que leur montant limité, pour les institutions patrimoniales de toute taille qui cherchent, en conséquence, des subventions exceptionnelles et des sources d'aide extérieures à leurs ressources courantes. La Bibliothèque nationale de France réalise ainsi ses programmes de numérisation et une partie de son système d'archivage pérenne sur des subventions accordées depuis 2007 par le Centre national du livre.

Pour éviter un gaspillage des ressources humaines et financières dans des opérations de numérisation redondantes ou ne répondant ni à la demande publique ni à des besoins impératifs de conservation patrimoniale, des **rapprochements** sont **nécessaires** entre institutions.

Dans le domaine de la recherche sur les techniques de numérisation et les outils de diffusion, la collaboration entre grands organismes dans le monde est bénéfique pour épargner les ressources de chacun. Les bibliothèques de l'université de Stanford (Californie) et le Council on Library and Information Resources ont ainsi récemment sollicité plusieurs grandes bibliothèques dont la Bibliothèque nationale de France¹⁶ pour constituer un groupe de travail de recherche et développement afin de mutualiser leurs efforts respectifs, évaluer les coûts et bénéfices, trouver des fonds et entreprises intéressées¹⁷. La première réunion aura lieu fin

¹⁶ 26 bibliothèques sont invitées à faire partie de ce groupe de travail dont la Deutsche Nationalbibliothek, la Bibliotheca Alexandrina, la British Library...

¹⁷ Les travaux porteront sur les technologies Web 2.0, les outils d'indexation et de recherche (taxonomie, sémantique, mots-clés...), les fonctions utiles aux chercheurs (citations, alertes, recommandations, fouilles de données, visualisation), les procédures (coordination de catalogues, sous-traitance), le développement des collections (documents gouvernementaux, dépôt légal électronique, e-books, Google-Books,

2009 et devrait permettre d'esquisser ce que devraient être les bibliothèques numériques vers 2015.

1.1.5 Un recensement et un signalement des programmes de numérisation à généraliser¹⁸

Le recensement et la description des bibliothèques numériques existantes et des programmes de numérisation qui permettent de les mettre en œuvre sont considérés comme une nécessité par les professionnels. Ils ne sont cependant pas toujours réalisés de manière exhaustive.

Patrimoine Numérique (www.numerique.culture.fr) lié au plan de numérisation du ministère de la Culture et de la communication a vocation à recenser et décrire les collections patrimoniales numérisées ou en cours de numérisation en France dans la sphère culturelle, tandis que NUMES (www.numes.fr), ouvert en mai 2009 a un rôle analogue pour les programmes menés par les établissements et organismes d'enseignement supérieur et de recherche dans tous les domaines.

Destiné dans un premier temps aux professionnels, Patrimoine Numérique a connu une évolution majeure en 2006 grâce à son intégration dans le portail européen MICHAEL¹⁹ (Multilingual Inventory of the Cultural Heritage in Europe – Inventaire multilingue du patrimoine culturel en Europe). Il a ainsi été doté d'une nouvelle interface graphique plus en harmonie avec le portail du ministère Culture.fr²⁰ et plus attractive pour le grand public. Il n'en délaie pas pour autant une de ses fonctions essentielles : constituer un outil de pilotage de la numérisation des fonds culturels en France.

NUMES permet aux services menant des programmes de numérisation de corpus documentaires au sein des établissements d'enseignement supérieur et de recherche de faire connaître leurs projets et collections, de repérer des initiatives complémentaires et d'échanger sur les bonnes pratiques. Il peut être alimenté directement par chaque institution et est ouvert librement à la consultation. Les corpus documentaires concernés sont constitués d'éléments variés : ouvrages, photographies, archives de chercheurs, relevés archéologiques, enregistrements audiovisuels, collections muséales, etc. Ils n'en sont pas moins très cohérents, soit parce qu'ils sont la transcription numérique d'une collection physique organisée, soit

numérisation d'unica, données scientifiques), la conservation des données (dépôts de confiance, redondance des stockages...).

¹⁸ Voir § 5.1 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

¹⁹ <http://www.michael-culture.org>

²⁰ <http://www.culture.fr>

parce qu'ils répondent au souci commun de différentes institutions de rapprocher des ensembles physiquement séparés.

NUMES a été développé dans un souci de complémentarité avec le portail Patrimoine numérique du ministère de la Culture et de la communication, avec lequel il est interopérable. Les informations réunies, même riches, ne permettent pas encore de disposer d'un panorama exhaustif de la numérisation en France à un moment donné. Or l'effort consenti par les pouvoirs publics et les bibliothèques françaises devrait pouvoir être mesuré en termes quantitatif et qualitatif. Des solutions sont recherchées par les deux ministères pour approcher l'exhaustivité et garantir la fraîcheur des informations recensées dans Patrimoine numérique et dans NUMES.

C'est le même besoin qui a conduit depuis 2008 la Bibliothèque nationale de France à entreprendre le recensement exhaustif des opérations de numérisation réalisées, en cours ou à venir, de quelque institution que ce soit, sur des thématiques comme les sciences juridiques, l'histoire de l'art, l'ethnologie, l'histoire locale et régionale²¹.

Si la vision panoramique fait défaut aujourd'hui, il en est de même de la vision microscopique. Il est en effet difficile de savoir, de manière rapide et fiable, si un document précis est numérisé ou est en voie de l'être. Les outils disponibles ne fournissent pas ce type d'information. La recherche dans Gallica et dans quelques autres bibliothèques numériques significatives donne à ce jour les meilleurs résultats globaux, mais ceux-ci ne portent que sur l'existant, non sur les numérisations à venir.

1.1.6 Des fonds encore inégalement signalés²²

La description des fonds est une pratique érudite et ancienne dans le monde des bibliothèques et de nombreux inventaires détaillent les collections des bibliothèques patrimoniales françaises. Depuis une dizaine d'années, la connaissance des fonds est largement partagée grâce à la disponibilité de bases de signalement en ligne.

Plusieurs répertoires en ligne de bibliothèques et de fonds existent aujourd'hui : un répertoire national transverse, le répertoire national des bibliothèques et fonds documentaires²³

²¹ Voir exemple au § 5.1.1.2 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

²² Voir § 5.2 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

²³ Voir l'article paru dans le BBF 2007-4 : Edith David et Véronique Mullon : « Recensement des fonds particuliers et des collections singulières : le Répertoire national des bibliothèques et des centres documentaires du CCFr ».

(RNbfd) qui fait partie du Catalogue collectif de France (CCFr), administré par la BnF, et des répertoires et recensements sectoriels (Répertoire des arts du spectacle (RASp), Répertoire des bibliothèques d'art, Répertoire en ligne des bibliothèques et institutions françaises conservant des collections musicales). Leurs données ne sont que partiellement intégrées au RNbfd ; des chargements plus systématiques sont envisagés, mais ils ne permettront pas des recherches aussi détaillées que chaque outil spécialisé. La Bibliographie de la presse française politique et d'information générale (BIPFPIG), autre recensement sectoriel, n'existe aujourd'hui qu'en version papier. L'instruction de son informatisation va débuter en 2010, en vue d'une consultation sur le Catalogue collectif de France.

Si le RNbfd contient la description (plus ou moins explicite) de quelque 1700 fonds, 129 seulement d'entre eux sont ceux de bibliothèques de l'enseignement supérieur et de la recherche. Cependant l'enquête sur le patrimoine des établissements d'enseignement supérieur et de recherche de 2007-2008 a favorisé le recueil de données ; elle permettra à terme de dresser une cartographie complète des ressources patrimoniales possédées par les bibliothèques relevant de l'enseignement supérieur (signalement des fonds, numérisation, valorisation)²⁴.

La BnF a par ailleurs élaboré des tableaux de recensement des fonds identiques à ceux mis en œuvre pour les programmes thématiques et régionaux de numérisation concertée dont il a été question ci-dessus et qui feront partie également de l'outil coopératif qu'elle souhaite mettre en ligne²⁵. Leur intérêt est comme pour le recensement des programmes de numérisation qu'ils intègrent le signalement de fonds conservés dans des institutions ne relevant pas des ministères de la Culture et de la communication ou de l'Enseignement supérieur et de la recherche (autres ministères et institutions de l'État, associations, fondations).

L'enquête nationale réalisée par ailleurs dans le Plan d'action pour le patrimoine écrit²⁶ (PAPE) du ministère de la Culture et de la communication en 2005-2006, a révélé **l'importance des fonds totalement non inventoriés ou catalogués** (plus de 30 % des collections conservées en bibliothèque municipale) et un état physique des documents patrimoniaux plutôt préoccupant. Des plans d'action régionaux, fixant des priorités pour chaque région (plan de numérisation concertée, de conservation partagée, opérations de

²⁴ Voir l'encadré de Valérie Néouze dans le BbF 2008-6 : « L'enquête sur le patrimoine des établissements de l'enseignement supérieur et de recherche ».

²⁵ Voir ces tableaux au § 5.2.2.3 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

²⁶ Voir l'article de Fabien Plazannet dans le BbF 2008-6 : « Le plan d'action pour le patrimoine écrit : coordonner, accompagner, évaluer ».

formation, de rétroconversion, d'inventaire, expositions, etc.) ont alors été mis en œuvre dans une quinzaine de régions. Dans ce cadre, plusieurs enquêtes de recensement de fonds patrimoniaux ont été réalisées et leurs données sont intégrées progressivement dans le Répertoire national des bibliothèques et fonds documentaires.

L'objectif de ces inventaires était auparavant de rendre disponibles des informations permettant un meilleur accès aux collections et une valorisation de celles-ci. Aujourd'hui l'enjeu est de faire de ces bases de signalement des fonds des réservoirs d'informations aisément et rapidement utilisables pour le choix d'actions de numérisation. Elles doivent pour cela être complètes, actualisées, fiables, accessibles selon des critères pertinents par rapport à l'objectif visé, si possible enrichies d'éléments ayant trait à des actions numériques (accès à des bibliothèques numériques et à des fonds numérisés).

Signaler les fonds, c'est aussi les exposer dans un catalogue. Une politique de numérisation se conçoit en lien avec une politique d'identification et de description précise des collections dans un catalogue informatisé. Les opérations de numérisation sont donc à lier à des opérations d'inventaire de fonds, de catalogage des collections et de rétroconversions²⁷ des catalogues. Le signalement des documents dans le Catalogue collectif de France, mais aussi dans d'autres catalogues collectifs (le Système universitaire de documentation, SUDOC, pour les bibliothèques de l'enseignement supérieur) ou régionaux (Lectura pour la région Rhône-Alpes ou Maduvil pour la région Limousin par exemple) permet de les localiser et peut aussi permettre d'apprécier la rareté d'un document ou d'associer à un projet coopératif une bibliothèque détentrice des documents dont la numérisation viendrait compléter un corpus.

La constitution de portails nationaux ou internationaux peut aider à donner plus de visibilité aux opérations de numérisation. On peut citer Europeana, le réseau francophone des bibliothèques nationales numériques (RFBNN), le portail France-Amérique, la Digital Library d'OCLC...

1.1.7 Une insuffisance d'espaces officiels d'échanges et de concertation²⁸

Encore récemment, la concertation sur les questions de la numérisation et du numérique était faible. Elle s'est mise en place, parfois de manière informelle, sous la pression des événements. En effet, de nombreuses bibliothèques françaises, de tous statuts, se sont

²⁷ Par rétroconversion, on entend informatisation d'un catalogue papier.

²⁸ Voir § 6 du rapport du groupe Numérisation : recensement et concertation

engagées dans une démarche de numérisation et de constitution de bibliothèques virtuelles. À travers ce développement numérique s'est révélée l'acuité de certains problèmes : trop grande diversité des porteurs de projets ; complexité des financements ; faible affichage des ensembles numérisés ; difficulté à juger de la pertinence des choix de contenus ; redondance des programmes de numérisation ; hétérogénéité des solutions techniques ; insuffisance de l'évaluation, etc. Conscients de ces difficultés et inquiets des conséquences que pourraient engendrer à terme certains choix, mais aussi soucieux de faire le meilleur usage des ressources publiques, certains des acteurs de la numérisation ont essayé de se rapprocher et de créer des espaces de dialogue.

C'est ainsi par exemple qu'au sein du ministère de la Culture et de la communication, le comité de pilotage Numérisation a renforcé depuis 2005 la coordination du programme national de numérisation pour l'ensemble des chantiers culturels numériques soutenus par les différentes directions du ministère.

La Bibliothèque nationale de France a pris l'initiative de réunir en 2007 et 2008, un groupe de travail interinstitutionnel afin d'améliorer la concertation sur un ensemble de questions liées au numérique : programmes de numérisation, conservation des données numériques, acquisitions électroniques, etc. Ce groupe a trouvé un prolongement dans celui constitué pour la présente mission.

En province, les commissions animées par les structures régionales pour le livre (SRL) ne sont actives que dans sept régions. Il existe d'autres groupes ou commissions pour le patrimoine écrit suscitées par certaines directions régionales des Affaires culturelles dans quelques régions mais leurs travaux ne concernent pas toujours le numérique et la numérisation.

Les associations professionnelles se sont de leur côté saisies des questions relatives au droit d'auteur dans le monde numérique : à la faveur de l'examen des lois DADVSI et HADOPI (« Création et Internet »), le travail interassociatif a été réactivé à travers une structure informelle, l'IABD (Interassociation Bibliothèques Documentation), regroupant 17 associations interprofessionnelles²⁹. L'IABD a publié en avril 2008 une *Recommandation sur*

²⁹ Ces associations sont : AAF (Association des archivistes français), ABF (Association des bibliothécaires de France), ACB (Association des conservateurs de bibliothèques), ACIM (Association de coopération des professionnels de l'information musicale), ADBDP (Association des directeurs de bibliothèques départementales de prêt), ADBGV (Association des directeurs des bibliothèques des grandes villes), ADBS (Association des professionnels de l'information et de la documentation), ADBU (Association des

*les usages du numérique dans les services d'archives, de bibliothèque et de documentation*³⁰, organisé le 30 juin 2008 dans le cadre des Assises du numérique un atelier sur « Les services de bibliothèque et de documentation, acteurs de la chaîne numérique »³¹ et annoncé la publication d'un livre blanc sur le thème « Archives, bibliothèques et documentation, acteurs de la chaîne numérique »³².

Les associations membres de l'IABD œuvrent aujourd'hui à la formalisation de cette collaboration fructueuse et entendent à l'avenir élargir leur réflexion sur le numérique à d'autres questions que celle du droit d'auteur.

Des espaces d'échange et de concertation existent donc mais les dispositifs de coordination sont à renforcer, tant au niveau national qu'au niveau régional. Il y a une **attente forte d'une plus grande concertation** à tous les niveaux.

directeurs et des personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la documentation), ADDNB (Association pour le développement des documents numériques en bibliothèque), ADRA (Association de développement et de recherche sur les artothèques) - AIBM-France (Association internationale des bibliothèques, archives et centres de documentation musicaux. Groupe français), APRONET (Association des professionnels Internet des collectivités publiques locales), FADBEN (Fédération des enseignants documentalistes de l'Education nationale), FILL (Fédération interrégionale pour le livre et la lecture), FULBI (Fédération des utilisateurs de logiciels pour bibliothèques, information et documentation), IB (Images en bibliothèques), Interdoc (Association des documentalistes de collectivités territoriales).

³⁰ <http://www.iabd.fr/spip.php?article46>

³¹ <http://www.iabd.fr/spip.php?article54>

³² <http://www.iabd.fr/spip.php?article57>

1.2 Acquisitions électroniques

Les acquisitions de ressources électroniques sont depuis des années une préoccupation majeure des bibliothèques de l'enseignement supérieur et de la recherche puisque les bases de données et plus récemment les périodiques électroniques constituent des ressources essentielles pour les étudiants, les enseignants et les chercheurs. Cependant, avec les progrès de la numérisation et de la diffusion sur les réseaux, le champ des ressources électroniques est en train de s'accroître considérablement : musique en ligne, cinéma en ligne (*video on demand*, VOD), livres électroniques,... Tous les types d'établissements se trouvent ainsi concernés par cette évolution qui remet en cause les rapports traditionnels entre le diffuseur-distributeur, l'établissement acquéreur et in fine les lecteurs.

Le groupe de travail qui s'est intéressé aux acquisitions électroniques a limité le périmètre de ses travaux aux acquisitions à titre onéreux.

La part des budgets actuellement consacrés aux acquisitions électroniques dans les différentes bibliothèques reflète cette évolution historique :

2007	BU	INIST-CNRS	BNF	Bibliothèques de lecture publique
Dépenses documentaires totales :	89,3 M€	9 M€	11 M€	110 M€
Dépenses documentaires électroniques : - dont achat d'archives	23,2 M€ 1 M€/an	9 M€ 2,1 M€ au total	155 K€ ³³	1,46 M€ 0
Nombre de chercheurs :	57 549 (enseignants-chercheurs assimilés)	34 791 dont 13 644 chercheurs CNRS	34 661	Sans objet
Nombre de titres uniques :	Plus de 1000		67	

³³ On enregistre en 2007 et 2008 une forte progression (+ 335 K€ en 2009, + 835 K€ en 2010)

1.2.1 L'enseignement supérieur et la recherche

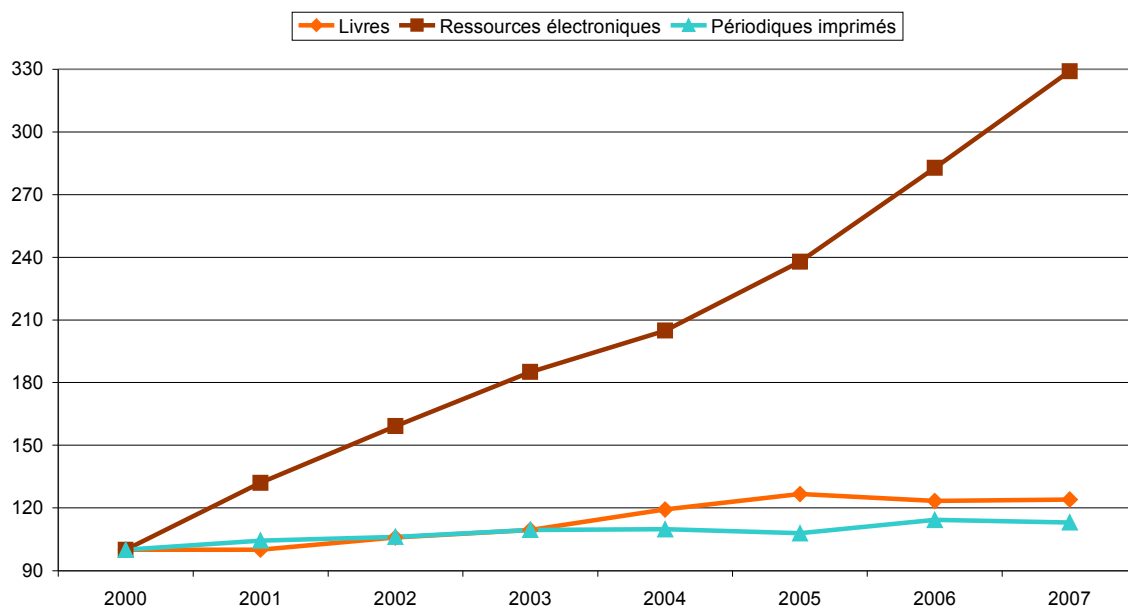
Pour l'enseignement supérieur et la recherche (hors organismes de recherche), les dépenses correspondent à l'achat cumulé de plus de 3 000 bases de données, 142 600 documents numériques et plus de 700 000 périodiques électroniques. Les dépenses consacrées aux ressources électroniques ont augmenté de **287 % en 9 ans** (de 1999 à 2007) pour une progression globale des dépenses documentaires de 52 % sur la même période³⁴. En parallèle, on remarque un fort **développement des usages** -40 millions de documents téléchargés en 2007- alors que plusieurs autres indicateurs d'activité traduisent plutôt un tassement du service rendu par les bibliothèques (prêt d'ouvrages imprimés à domicile, entrées dans les salles de lecture,...).

Ce développement des ressources électronique repose principalement sur :

- une **politique volontariste de l'Etat**, à travers les contrats d'établissement qui sont l'occasion d'identifier les besoins et de soutenir plus particulièrement les achats dans ce domaine et les subventions aux groupements de commande, pour près de 3 M€ par an,
- le rôle central joué par le consortium **COUPERIN** dans l'évaluation des ressources et la négociation,
- le soutien de **l'ABES** et des autres porteurs de groupements de commande.

³⁴ A titre de comparaison, + 29 % pour les monographies, + 22 % pour les périodiques papier.

Les dépenses documentaires : évolution 2000-2007 des différentes composantes
(base 100 en 2000)



Si l'on procède à une **comparaison internationale**, on note la relative faiblesse des moyens consacrés à l'achat de ressources électroniques en France.

	Allemagne ³⁵	Espagne ³⁶	Finlande ³⁷	France ³⁸	Royaume-Uni ³⁹	Suède ⁴⁰
Année de référence	2008	2006	2006	2007	2005	2006
Dépenses documentaires totales (en M€)	319,43	102,50	24,78	89,3	261,21	38,35
Achat ressources électroniques (en M° €)	43,29	38,74	10,06	23,2	39,03	25,60
Part des R.E. dans le budget d'acquisition	17,67%	37,80 %	40,60 %	26 %	14,94 %	66,74 %
Nb. de lecteurs inscrits ⁴¹	2 788 570	1 643 107	607 068	1 267 949	1 678 952	315 500
Dépenses documentaires par lecteur inscrit	114,5 €	62,38 €	40,82 €	70 €	155,58 €	121,55 €
Achat R.E. par lecteur inscrit	15,39 €	23,58 €	16,58 €	18 €	23,25 €	81,14 €

³⁵ Source : <http://www.bibliotheksstatistik.de/>

³⁶ Source : http://www.rebiun.org/cuestionarios/indicadores/indicadores_main.asp# (il s'agit pour l'Espagne du nombre de lecteurs potentiels).

³⁷ Source : https://yhteistilasto.lib.helsinki.fi/language.do?action=change&choose_language=3

³⁸ Source : <http://www.sup.adc.education.fr/asibu/>

³⁹ Source : <http://www.lboro.ac.uk/departments/dis/lisu/>

⁴⁰ Source : <http://www.scb.se/Templates/PlanerPublicerat/Default.aspx?produkt=KU0102&type=PUB>

⁴¹ Sont inclus les étudiants, les enseignants et chercheurs, les autres personnels universitaires, ainsi que les publics hors milieu universitaire.

La question des **archives électroniques** semble devoir faire l'objet d'un examen particulier puisque le modèle économique dominant, en France comme dans le monde entier, celui des accords de « Big Deal », ne garantit pas un accès pérenne aux archives de toutes les revues disponibles dans le cadre de ce « Big Deal » : en cas de désabonnement, seules les revues du bouquet initial sont considérées comme ayant été « souscrites », l'accès aux autres n'étant plus possible. Comme l'a déjà souligné le rapport Salençon⁴², « La pérennité d'accès aux revues électroniques sur la période d'abonnement doit impérativement être assurée, même en cas de rupture d'abonnement ». Signalons que le CNRS, via l'Institut de l'information scientifique et technique (INIST), consacre environ 10 M€ à l'achat d'archives électroniques avec, lorsque c'est possible, l'acquisition de la pérennité des droits, ainsi que le droit d'usage des métadonnées. Ainsi, certaines ressources sont disponibles véritablement en licence nationale au sein du CNRS.

Par ailleurs, on observe qu'en raison de marges budgétaires réduites, les ressources électroniques des bibliothèques de l'enseignement supérieur ont tendance à devenir uniformes, les établissements sacrifiant souvent les **ressources « rares »** aux ressources les plus demandées dans leur université mais qui sont aussi celles généralement souscrites dans les autres établissements.

1.2.2 La lecture publique

Les bibliothèques de lecture publique acquièrent encore peu de ressources électroniques. L'enquête annuelle de la DLL indique ainsi qu'avec 1,46 M€ (dont 0,98 M€ pour les périodiques électroniques⁴³) les dépenses documentaires de ressources électroniques ne représentant que 1,3 % du total des dépenses documentaires de 2007. Selon le consortium CAREL⁴⁴, on peut estimer que le « panier moyen » d'une bibliothèque municipale comprend une ou deux encyclopédies, une base de presse, et un titre jeunesse, pour un budget d'environ

⁴² Rapport du Comité IST – Information scientifique et technique présidé par Jean Salençon, 2008.

⁴³ Ce qui représente toutefois une progression de + 184,5 % de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 028 BM interrogées

⁴⁴ Créé en 2003 par la BPI pour développer l'offre de ressources électroniques en bibliothèque publique, le consortium CAREL regroupe actuellement 208 établissements, 956 abonnements soit 4,6 abonnements par établissement, chiffre stable (chiffres au 8 septembre 2009, voir <http://www.bpi.fr/fr/professionnels/carel/bilan.html> à noter la présence de 15 bibliothèques départementales de prêt dans CAREL.

5 000 €. Les tendances observées ces dernières années montrent cependant un développement régulier de la part prise par les achats de ressources électroniques en bibliothèques municipales.

1.2.2.1 Les collections numériques acquises en Bibliothèque municipale (2007)

Bibliothèques municipales (BM) ayant acquis des abonnements en ligne 9,1 %
soit une progression de + 157,3 %⁴⁵ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 029 BM interrogées

Nombre d'abonnements en ligne acquis 2 255
soit une progression de + 168,7 %⁴⁶ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 029 BM interrogées

Bibliothèques municipales ayant acquis des documents numériques 2,2 %
soit une progression de + 74,1 %⁴⁷ de 2005 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 343 BM interrogées

Nombre de documents numériques acquis 74 550
soit une progression de + 40,4 %⁴⁸ de 2005 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 343 BM interrogées

Par ailleurs, l'intérêt de CAREL se porte plus fortement sur l'offre de musique et vidéo en ligne, ainsi que sur les livres électroniques.

1.2.2.2 La Bibliothèque nationale de France

La Bibliothèque nationale de France offre actuellement en consultation dans ses salles de lecture un ensemble très important de ressources électroniques : 258 titres de cédéroms et de bases en ligne et près de 56 000 périodiques et monographies. Le budget de 2009 consacré à ces acquisitions est de l'ordre de 1,5 M€ (sur un budget annuel d'acquisition de l'ordre de 12

⁴⁵ 2004 : 82 BM ; 2007 : 211 BM

⁴⁶ 2004 : 811 abonnements ; 2007 : 1 936 abonnements

⁴⁷ 2005 : 27 BM ; 2007 : 47 BM

⁴⁸ 2005 : 52 389 documents numériques achetés ; 2007 : 73 543 documents numériques achetés

M€⁴⁹). Elle a acquis cette année les archives Springer (8800 ouvrages publiés entre 2005 et 2009) et termine actuellement les négociations pour l'acquisition des archives Elsevier, en concertation avec le consortium Couperin. Depuis mai 2009 et à titre d'expérimentation, elle propose aux titulaires d'une carte de lecteur pour la Bibliothèque de recherche l'accès à distance à 52 bases de données et près de 35 000 titres de périodiques électroniques.

La BnF fait évoluer sa politique documentaire pour développer résolument l'offre de ressources électroniques, notamment pour les abonnements de périodiques. Elle développe également une stratégie d'acquisition de corpus et d'archives électroniques, sous la forme d'achats uniques et en complémentarité avec l'offre d'autres partenaires notamment les bibliothèques de l'enseignement supérieur et de la recherche.

1.2.3 *Les archives ouvertes*

Plusieurs modèles de diffusion favorisant l'accès libre aux documents se développent dans la communauté de la recherche et constituent des ressources intéressantes pour les bibliothèques.

En matière d'archives ouvertes, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche finance depuis 2001 la plate-forme HAL⁵⁰ qui permet aux chercheurs de déposer leurs articles et favorise les échanges entre pairs. Le modèle des revues ouvertes permet pareillement l'autoédition et l'auto diffusion, sous le contrôle de la communauté scientifique.

Un consortium d'établissements a par ailleurs développé sous l'égide du MESR un outil de référencement et d'indexation en OAI-PMH, baptisé ORI-OAI, permettant notamment aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche de répertorier, signaler et disséminer leurs publications en accès ouvert (*open access*), à travers des dépôts institutionnels comme il en existe de plus en plus à l'étranger.

⁴⁹ Hors acquisition de documents rares et précieux.

⁵⁰ HAL (Hyper Article en Ligne) : <http://hal.archives-ouvertes.fr>

1.2.4 Le livre électronique ou e-book

L'offre éditoriale de livres électroniques (*e-books*) se caractérise par un développement constant, un volume⁵¹ et une visibilité encore faibles et une multitude de modèles économiques expérimentaux. La notion même de livre électronique n'est d'ailleurs pas encore clairement définie et peut recouvrir des objets très différents dans leurs conception et leurs possibilités : simple livre numérisé en PDF, livre numérisé et structuré selon une DTD⁵², livre multimédia...

On identifie actuellement 20 à 25 grandes plates-formes dans le monde⁵³. Les éditeurs qui sont passés dans un premier temps par des agrégateurs pour tester le marché constituent progressivement leurs propres plateformes. Les grands éditeurs Elsevier, Springer ou Wiley ont constitué une offre relativement importante depuis 2007 (plusieurs milliers de titres à chaque fois). Wolters Kluwer envisage d'offrir des e-books de 1er et 2e cycles en 2009. En France, on peut signaler l'existence de Numilog, filiale d'Hachette et agrégateur pour d'autres maisons d'édition, la plateforme Cyberlibris, le projet de plate-forme EDEN-livres -associant Flammarion, Gallimard et Le Seuil-La Martinière- ou encore le projet de plate-forme EDITIS. Dans le cadre d'une expérimentation avec une centaine de maison d'éditions, la BnF propose une dizaine de milliers de e-books (formats divers) accessibles sous conditions via Gallica.

Les modèles économiques varient souvent selon le type d'éditeur ou d'agrégateur : achat au titre (éditeur généraliste) ou par collection/bouquet (éditeur spécialisé), achat définitif (agrégateur multidisciplinaire) ou abonnement (agrégateur spécialisé). Le prix demeure souvent basé sur le livre papier, remisé ou augmenté selon les modèles et les documents. De nombreux paramètres peuvent le moduler : public cible, nombre de connexions simultanées, ... Par ailleurs, la question des DRM n'est pas encore résolue. De nombreuses études sur les usages sont actuellement en cours⁵⁴.

⁵¹ Selon la DLL, moins de 0,1 % du marché du livre français en 2008 ; aux Etats-Unis, la part de marché se situerait aux alentours de 1 à 2 %. Selon le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, les dépenses pour l'achat de livres électroniques ont représenté environ 1 % du total des acquisitions de ressources électroniques de l'enseignement supérieur.

⁵² Definition Type Document dans le langage XML.

⁵³ Netlibrary, Ebooklibrary, Mylibrary, Dawsonera, CRC Press Handbooks, Wiley, Knovel, SAFARI, Blackwell, Elsevier...

⁵⁴ Au Royaume-Uni, étude du JISC (durée de 3 années) sur les usages de 26 titres dans 4 disciplines proposés en accès illimité aux étudiants. En France, étude du ministère de la Culture et de la communication confiée

1.2.5 La musique et le cinéma en ligne

L'accès à la musique ou au cinéma en ligne par l'intermédiaire des bibliothèques demeure encore confidentiel. À cela, une série de raisons techniques ou économiques associées à une prudence chez certains bibliothécaires qui jugent avec un certain scepticisme le rôle que peut jouer une bibliothèque publique en la matière.

Concernant la musique en ligne, une dizaine de bibliothèques seulement semble véritablement active et l'attentisme prévaut. Les raisons de ce faible développement sont principalement :

- la faiblesse de l'offre et une qualité inégale des contenus,
- une inadéquation pour les bibliothèques de la tarification des plateformes qui privilégient le paiement à l'acte plutôt que l'abonnement⁵⁵ et ne proposent le plus souvent pas d'offre pour les collectivités⁵⁶,
- une demande encore peu répandue dans les bibliothèques⁵⁷,
- des problèmes techniques dus à la qualité des fichiers et des métadonnées, aux DRM (Digital Rights Management) et à des technologies jusqu'à présent encore insuffisamment maîtrisées en matière d'accessibilité et de compatibilité ;

Concernant le cinéma en ligne (*video on demand*, VOD), le consortium pour l'acquisition des ressources électroniques en ligne (CAREL), mis en place et animé par la Bibliothèque publique d'information (BPI), s'efforce de promouvoir la VOD notamment par la mise en place d'un site collaboratif : BiblioVoD destiné à accompagner la diffusion de la VOD en bibliothèque publique⁵⁸. Au bout d'un an d'expérience avec Arte, un premier bilan peut en être dressé : 16 bibliothèques font partie du réseau, sachant que pour les 10 premières, l'installation du système a été gratuite. Les tarifs, qui sont calculés sur le versement des droits, restent élevés.

à IPSOS sur le taux de pénétration, les usages et la perception du livre électronique parmi le grand public. Résultats prévus pour mars 2010.

⁵⁵ La société Bibliomedias propose aux bibliothèques une offre sur abonnement (sans paiement à l'acte) au tarif suivant : 1500€ pour les frais de connexion, 1500€/an pour les frais de maintenance et 1€/an par abonné dans la limite de 5 000 €/an par institution.

⁵⁶ Par exemple, VirginMega met à disposition une plateforme après avoir négocié avec les majors comme Universal, mais l'offre n'est pas encore proposée aux collectivités.

⁵⁷ A Troyes, seulement 7 à 8 % du public de la médiathèque est inscrit à ce service gratuit aux usagers.

⁵⁸ <http://bibliovod.bpi.fr>

Les bibliothèques peuvent cependant jouer un rôle important en contribuant à la mise en place d'une offre gratuite, légale et de qualité (contenus et métadonnées) auprès du public. Plusieurs plateformes de musique en ligne (le site Qobuz mis en place par Abeille musique, Cristal Records⁵⁹, Bibliomedias...) souhaitent associer les bibliothèques à la valorisation des fonds et leur proposer des partenariats tant pour les bornes d'écoute que pour l'offre en ligne).

Par ailleurs, les bibliothèques publiques détiennent des collections considérables de documents musicaux qui pourraient venir enrichir l'offre disponible si elles étaient numérisées⁶⁰. La question des droits demeure cependant délicate à régler compte tenu de la multiplicité des acteurs.

Les offres en ligne étant très volatiles, les bibliothèques, au premier rang desquelles la BnF avec sa mission de dépôt légal, pourraient être chargées de pérenniser les offres de musique en ligne et de VoD et garantir leur qualité technique.

⁵⁹ Le label indépendant Cristal Records commercialise un logiciel de numérisation et d'écoute intégrale des fonds musicaux à destination des médiathèques : CristalZik. Plusieurs médiathèques sont déjà équipées de ce système, développé en lien avec ces dernières (intégration de notices Unimarc à la numérisation) dans un cadre juridique défini en accord avec les syndicats de producteurs SCPP et SPPF.

⁶⁰ La BnF a lancé un programme important de numérisation des 78 tours qu'elle conserve (350 000 documents conservés) et travaille avec la SACEM à mettre en place une plateforme de téléchargements payants, pour la période avant 1958, pour les enregistrements édités. Elle proposerait une offre sous droits (sous droits d'auteurs pour une première phase, libres de droits voisins), donc essentiellement des cylindres et des disques 78 T, avec paiement à l'acte pour les usagers, ou abonnement pour les médiathèques, à l'image de l'Extranet de la Cité de la musique dont l'adhésion est réservée aux organismes tels que les bibliothèques, les conservatoires et les centres de ressources. La mise en ligne est prévue pour début 2010. La médiathèque musicale de la Ville de Paris possède également 100 000 microsillons qui pourraient être proposés au Plan national de numérisation.

1.3 Conservation du numérique

Depuis les années 1990, de nombreuses bibliothèques françaises ont développé des projets de numérisation⁶¹ ou une politique d'acquisition de ressources électroniques sans prise en compte systématique de la question de la conservation à long terme des données produites ou recueillies. Le développement récent de programmes de numérisation de masse et le « vieillissement » du stock de données les plus anciennement constituées conduisent aujourd'hui les institutions publiques à mettre en place une **politique de conservation numérique** ordonnée et partagée⁶². Certains établissements reconnaissent cependant qu'ils pratiquent encore un **simple stockage numérique** plutôt qu'un véritable archivage numérique, beaucoup plus exigeant en termes de qualité et de moyens⁶³ et qu'ils hésitent sur la stratégie et les solutions techniques à mettre en oeuvre à l'avenir.

Les solutions de conservation pour l'instant adoptées, notamment par les établissements relevant des collectivités territoriales, sont par ailleurs encore insuffisamment connues et semblent suivre des **voies différentes**, tant pour le niveau de service, l'organisation fonctionnelle que les choix techniques. Même si on constate un développement des solutions de stockage vers les supports magnétiques et les serveurs, le CD reste le support privilégié pour la conservation des données numériques (une enquête réalisée en 2006 par la direction

⁶¹ C'est le cas des CADIST (centres pour l'acquisition et la diffusion de l'information scientifique et technique).

⁶² 27 To de capacité dans le système de conservation numérique de la Médiathèque de l'agglomération troyenne (développé de 2005 à 2008) dont 15 To encore disponibles début 2009 soit environ 3 années de marge. Besoin de stockage estimé à 15 To à la BM de Besançon pour une occupation actuelle de 4 To. Stock de 1,7 To à la BM de Lille. Le SCD de Strasbourg dispose d'une capacité d'espace serveur de 44 To acquise auprès du centre informatique (CRC) de l'Université. La Bibliothèque interuniversitaire de médecine a acheté pour sa part 5 To auprès du service informatique de l'université Paris V René Descartes ; 1,7 To sont occupés au printemps 2009. Pour sa part, la BnF prévoit de multiplier par 14 ses capacités de 2007 à 2012 en passant d'une volumétrie de 144 To (2007) à 2 063 To en 2012 (dont 768 To pour les données audiovisuelles et 502 To issues du DL de l'Internet). Il convient également de noter la nécessité de développer pour le stockage de chaque To une acquisition de contenants par bandes et par disques (traitement de données et consultation) ce qui conduit à une volumétrie d'archivage nettement supérieure au simple niveau de données numérisées. Ainsi une volumétrie de données de 227,8 To requiert 669,3 To de contenants, soit 455 To sur bande (stockage double, sur baies localisées dans 2 sites miroirs) et 213 To sur disque (traitement des données et consultation). La capacité de données de 2 063 To prévue en 2012 nécessitera donc 5 579 To réellement disponibles.

⁶³ Le SICD de Grenoble 2/3 gère pour l'instant ses données numériques sur serveur non répliqués. La BM d'Orléans gère ses données sur CD.

du Livre et de la lecture montre que le CD est le support utilisé dans plus de 80 % des cas). Or une évaluation réalisée par la direction des Archives de France constate sur certains fonds une dégradation de 20 % des CD ayant pourtant moins de dix ans. En outre, si un certain nombre de bibliothèques semble en mesure d'assurer la conservation des fichiers JPEG, suffisants pour une bonne diffusion des données, la conservation des fichiers TIFF n'est pas toujours résolue et plusieurs établissements sont en recherche d'une solution externe, éventuellement mutualisée (par exemple bibliothèque municipale de Lille).

Au niveau national, on constate l'apparition de **grands équipements de conservation numérique** (Système de préservation et d'archivage réparti -SPAR- de la BnF, Programme d'archivage (PAC) du Centre informatique national de l'enseignement supérieur (CINES), librairie de stockage de masse du centre de calcul de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3⁶⁴), ...) dont les objectifs, la méthodologie et le niveau de compétence et de moyens sont relativement proches. Des ébauches de partenariats sont en cours. En effet, la sécurité des données relève aussi de leur duplication en des sites multiples. Les technologies émergentes de *cloud computing* permettant le recours à des milliers des mémoires informatiques sur toute la planète vont jusqu'au bout de cette logique sans toutefois assurer encore suffisamment les questions de sécurité et de récupération fiable des données. Ces équipements, encore en cours de constitution, s'efforcent de proposer une offre de service à destination des bibliothèques de plus petite taille (offre de **tiers-archivage**). Ils sont parfois eux-mêmes sollicités par des bibliothèques de taille moyenne en **attente de solutions de conseils et de partenariats éventuels** en matière de conservation numérique.

Concernant le **cadre normatif**, de nombreuses références existent désormais au niveau international comme national (OAIS, PREMIS, METS, ...) mais il apparaît :

- que ce cadre est insuffisamment connu de toutes les bibliothèques,
- qu'il évolue rapidement et qu'il est difficile de suivre régulièrement les nouvelles avancées en l'absence de structure de veille ad hoc,
- qu'il nécessite d'être décliné et précisé sous forme de « bonnes pratiques » plus facilement utilisables, notamment pour des bibliothèques moyennes ou petites⁶⁵.

⁶⁴ La plus importante actuellement, avec une capacité de 7 Petaoctets. Voir <http://cc.in2p3.fr/>

⁶⁵ On peut signaler les efforts déjà faits, avec par exemple la publication en 2008 par le ministère de la Culture et de la communication de *Conservation à long terme des documents numérisés* qui, en 18 pages, formule les recommandations de base pour les établissements patrimoniaux démarrant un programme de numérisation : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/technique/documents/conservation.pdf>

Concernant les **moyens humains**, on peut noter que peu de bibliothèques territoriales disposent en leur sein de personnel informatique⁶⁶ et qu'un grand nombre d'entre elles s'appuient sur les services informatiques des collectivités territoriales dont elles dépendent. Il en est de même dans les services communs de documentation (SCD) qui sont généralement dépendant des équipes informatiques des universités.

A côté de la question de la méthodologie et des choix techniques à privilégier, l'autre question centrale est celle du coût de la conservation des données numériques. Les moyens des bibliothèques territoriales ou de recherche, et des collectivités ou universités dont elles dépendent, s'avèrent forcément limités. Même pour les grands établissements de l'Etat, les masses de données en jeu et le niveau de sécurité requis exigent des investissements très importants et des coûts de maintenance encore relativement mal évalués. En effet, l'analyse du **coût réel à long terme de la conservation numérique**, malgré des progrès importants ces dernières années (méthodologie LIFE⁶⁷ suivie par le JISC au Royaume-Uni, étude de la direction des Archives de France sur les coûts des plates-formes d'archivage numérique, retours d'expérience sur le développement des projets SPAR (BnF) et PAC (CINES)...), ne permet pas encore de disposer de données suffisamment complètes (modèle économique) et doit faire l'objet d'études complémentaires pour permettre des projections budgétaires d'une fiabilité suffisante. Il convient en effet de distinguer et de ventiler de nombreux coûts : espaces de stockage avec ou sans robotique associée, logiciels, serveurs et équipements réseau, personnel, ... Les **investissements** nécessaires s'avèrent en tout cas d'ores et déjà très importants au regard des budgets des établissements : citons, à titre d'exemple, 173 k€ sur 4 ans pour la Médiathèque de l'agglomération troyenne, 84 k€ pour le SCD de Strasbourg au titre de l'année 2008 et à un niveau bien supérieur 8,5 M€ en infrastructure et 3,3 M€ en logiciels pour le projet SPAR de la BnF (2005-2009)⁶⁸. Rappelons enfin que les évaluations

⁶⁶ Une étude de la DLL conduite de juin à décembre 2008 auprès de 109 bibliothèques municipales sélectionnées en raison de l'importance de leurs collections (BMC) ou du dynamisme de leur politique de numérisation indique : « Les moyens humains dédiés à l'informatique (entendu ici comme gestion du parc informatique, du SIGB et du site web) représentent en moyenne moins de 3 ETP (2,7) soit 3% environ des effectifs totaux ». » La qualification des personnels est cependant élevée pour ces postes : 30 % sont des agents de catégorie A, 40 % de catégorie B alors que le taux moyen de ces personnels dans les bibliothèques considérées est respectivement de 10 % (A) et 25 % (B).

⁶⁷ <http://www.life.ac.uk> Projet du JISC (Joint Information System committee) mené en 2007-2008 par l'University College London (UCL), en partenariat avec la British Library, le SHERPA-LEAP Consortium, SHERPA-DP et le Medical Research Council. Une nouvelle phase du projet (Phase 3) est lancée à partir du mois d'août 2009.

⁶⁸ Rapport de l'Inspection générale des Finances 2008-M-065-02.

du coût de la conservation d'1 To de données numériques oscillent pour l'instant dans une fourchette allant de 2 000 à 8 000 € en investissement, non compris les coûts de maintenance.

*1.4 Evaluation*⁶⁹

Toute évaluation n'a de sens que pour répondre à des **objectifs**. Pour le numérique en bibliothèque, il s'agit d'améliorer les services après avoir **identifié les besoins** des différents groupes d'utilisateurs dont ceux qui connaissent internet depuis leur enfance ; de développer et unifier la culture du numérique dans les bibliothèques ; et de rechercher la cohérence des politiques publiques en évitant les redondances de financement, car les enjeux économiques motivent fortement l'évaluation. Les indicateurs sont **un outil de pilotage** pour une meilleure gestion des services et des acquisitions en fonction des usages, et **un outil de négociation budgétaire** avec les tutelles et tarifaire avec les éditeurs.

On peut estimer que l'évaluation du numérique en bibliothèque porte actuellement sur les trois grandes familles suivantes :

- les ressources électroniques acquises,
- les ressources électroniques créées,
- les services électroniques.

L'ampleur de l'évaluation est **proportionnelle** à la taille et à l'activité de la bibliothèque. Tous les établissements n'ont pas besoin de recourir à tous les types et niveaux d'indicateurs⁷⁰. En revanche, un grand établissement comme la Bibliothèque nationale de France se doit de constituer des recueils de données de plus en plus complets. Ces données doivent bien rendre compte des différentes chaînes de production, des usages de l'offre de ressources acquises ou numérisées et donc de la demande du public. Elle a également fortement inscrit le numérique dans sa stratégie : contrat de performance 2008-2011 approuvé par le conseil d'administration en juillet 2009, schéma numérique de la Bibliothèque achevé à l'automne 2009. Le numérique irrigue en effet désormais toute l'activité de l'établissement qui a même engagé un travail de réflexion sur l'évolution des métiers qui en découle, évolution qui sera transcrite dans la prochaine version du référentiel des emplois.

Il convient également de noter qu'on relève une hétérogénéité certaine selon les interlocuteurs, les institutions, les usages dans l'acceptation de termes comme « électronique » / « numérique », « bibliothèque numérique », « livre numérique »... Les typologies officielles adoptées, comme celle sur les services électroniques en annexe de la norme ISO 2789 depuis 2006, semblent devoir encore évoluer et se préciser.

⁶⁹ Voir les § 1 et 2 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁷⁰ Voir § 1.2.1 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

Une **harmonisation** est donc nécessaire pour que les nombreuses enquêtes locales ou nationales aient du sens et de l'intérêt, pour que les établissements n'aient pas l'impression de perdre du temps à y répondre, pour que les fournisseurs de logiciels prennent enfin en compte les demandes d'évolution d'outils statistiques. Cette harmonisation passe en premier lieu par la **normalisation**⁷¹.

Le sous-comité SC 8 au sein du TC 46 à l'ISO élabore des normes sur les indicateurs utiles aux bibliothèques. Des compléments sont nécessaires pour rendre compte des évolutions récentes et des grandes familles de ressources et services électroniques.

Un nouveau groupe de travail vient ainsi d'être lancé pour traiter des « Statistiques et qualité de l'archivage de la toile ». L'implication des acteurs français concernés dans la normalisation internationale est malgré tout faible et devrait être renforcée d'autant que plusieurs groupes de travail de statut divers réfléchissent à ces questions. On trouvera en annexe du rapport du groupe Évaluation d'utiles *Éléments d'évaluation des services électroniques*, tableau comparatif dressé par Pierre Carbone des données et indicateurs utilisés par plusieurs institutions et projets. Ce peut être une première étape pour permettre aux différents partenaires de travailler à une harmonisation et à une normalisation plus poussée de l'évaluation du numérique.

Le vocabulaire doit être précisé et assorti de définitions claires, un accord doit se faire sur les unités de mesure⁷². Remarquons cependant que certains domaines, comme l'audiovisuel, posent des problèmes spécifiques de mesure, tant pour l'offre que pour l'usage.

Outre la normalisation officielle, de multiples travaux sont menés au niveau international dont les plus importants sont COUNTER (Counting Online Usage of Networked Resources), code international de bonnes pratiques pour l'harmonisation des statistiques d'utilisation des ressources électroniques en ligne, ceux de l'International Federation of Libraries Associations (IFLA), proche des travaux de normalisation de l'ISO... Encore trop peu d'éditeurs français rendent leurs données compatibles avec COUNTER⁷³ dont il faut absolument préconiser l'usage.

⁷¹ Voir § 1.2.3 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁷² Sur les questions de vocabulaire et de typologie, voir § 1.1 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁷³ Voir § 1.2.3 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises. Voir le site <http://counter.inist.fr>

L'évaluation est complexe en raison également de **l'hétérogénéité des ressources électroniques** au sein d'un même établissement comme le montrent par exemple les travaux de la Bibliothèque publique d'information (BPI). Elle l'est à plus forte raison d'un établissement à un autre et rend délicate la collecte par la BPI des données concernant le réseau CAREL (consortium pour l'achat de ressources en ligne) qu'elle anime et qui compte 208 établissements pour 956 abonnements.

Des **enquêtes** nationales sont indispensables mais doivent être mises en cohérence car celles qui ont été lancées jusqu'à présent mettent en évidence la difficulté d'interprétation des données recueillies⁷⁴.

L'enquête statistique annuelle du ministère de la Culture et de la communication auprès de 3 000 bibliothèques de taille et moyens très divers montre les mêmes difficultés d'analyse en raison de l'interprétation même des indicateurs et de la capacité à produire des réponses fiables en raison de l'existence ou non d'outils le permettant. C'est pourquoi à l'issue des préconisations du rapport *Livre 2010*, le ministère a revu en 2008-2009 son dispositif de collecte des données pour une mise en oeuvre à compter de 2010⁷⁵.

C'est également le cas des enquêtes menées auprès d'établissements de même rôle et statut comme les services de documentation des universités (SCD) à la demande du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, par exemple par le biais de deux enquêtes annuelles : enquête statistique générale auprès des services documentaires de l'enseignement supérieur (ESGBU) depuis 1975 et enquête spécifique pour les ressources électroniques (ERE) depuis 1998, menée depuis 2006 avec le consortium COUPERIN. Il reste encore à faire pour obtenir de tant d'établissements (155) des réponses totalement valides et pour fédérer ces données avec celle de la recherche.

L'enquête NUMERIC⁷⁶, lancée dans le cadre du programme i-2010-Digital Library par la Commission européenne a eu l'objectif de participer à une définition commune et à l'harmonisation des données⁷⁷. Les enquêtes nationales pourront s'en inspirer.

⁷⁴ Voir § 1.2.2 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁷⁵ Dans le domaine numérique, les données sur les collections présentes et acquises dans l'année ont été précisées tandis qu'un volet sur l'évaluation des services électroniques a été introduit.

⁷⁶ Voir § 1.2.3 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁷⁷ En France ont été recueillies les données de la BnF et de dix bibliothèques municipales les plus avancées en matière de numérisation ainsi que celles d'une étude spécifique sur la Bibliothèque nationale et universitaire

Des **études** sur les publics⁷⁸, sur l'offre et sur la demande sont également menées à divers niveaux et concernent pour nombre d'entre elles, le public jeune, la « génération Google » ou les « *digital natives* ». Les résultats des études permettent aux bibliothèques de mieux constituer leur offre en ligne ou hors ligne⁷⁹ et de l'organiser en catégories (grand public, professionnels, spécialisations, public handicapé...).

Elles sont précieuses pour guider les établissements comme le sont aussi les travaux du groupe européen MINERVA (Ministerial network for valorising activities in digitisation)⁸⁰ sur l'évaluation comparative. Celui-ci a publié un *Handbook on cultural web user interaction* dans lequel sont proposées des typologies d'utilisateurs, de ressources, sont recensées de bonnes pratiques notamment pour la mesure de l'audience, et sont présentés des questionnaires d'évaluation.

La satisfaction des publics peut être mesurée grâce LibQUAL+ développé par l'Association of Research Libraries (ARL)⁸¹. Un millier d'organismes dans le monde, en particulier des bibliothèques universitaires dont des bibliothèques françaises, utilisent cet outil auquel il faut recourir plus systématiquement en France.

Il existe également des études concernant l'accessibilité des ressources électroniques mises à disposition, pour prendre en compte en France les textes législatifs et réglementaires (art. 47 de la loi du 11 février 2005, décret 2009-546 du 14 mai 2009), le Référentiel général d'accessibilité des administrations (RGAA) et la charte ergonomique des sites internet publics. L'association BrailleNet délivre un label AccessiWeb selon la conformité à un ensemble de critères.

Malgré tous ces travaux réalisés dans le but de mieux connaître la demande et de mieux évaluer l'offre, des **points de difficulté** subsistent à de nombreux niveaux : typologie des

de Strasbourg (BNUS).

⁷⁸ Voir § 1.3.2 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises, pour des détails sur quelques-unes de ces études.

⁷⁹ L'usage des ressources électroniques sur place fait parfois l'objet d'études comme à la BPI en 2008 ou dans le domaine universitaire. Il en ressort une grande variété des usages mais ces études n'en permettent pas moins de dégager en fonction du type d'établissement, les ressources les plus demandées, la raison de leur utilisation...

⁸⁰ Voir § 1.3.1 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

⁸¹ Voir § 1.3.2 du rapport L'évaluation du numérique dans les bibliothèques publiques françaises

documents, définition des usages, identification des catégories des utilisateurs, évaluation des outils, absence d'accord sur les unités de mesure, disponibilité des données, fiabilité des réponses ...

Certains points semblent pour l'heure difficilement surmontables comme de connaître les catégories d'utilisateurs notamment pour les accès distants : les adresses IP peuvent être privées ou publiques, statiques ou dynamiques, les diverses technologies d'annuaires ne donnent pas les mêmes informations sur les utilisateurs et bien entendu il est impossible de connaître le profil d'un accès anonyme à une ressource gratuite. Néanmoins, il existe des avancées, notamment sur les fédérations d'identités.

Le faible engagement de certains services informatiques dont dépendent souvent fortement les bibliothèques territoriales, notamment pour des instruments de mesure, est souligné et explique aussi que l'offre logicielle des systèmes intégrés de gestion de bibliothèque (SIGB) s'adapte lentement à ces besoins coûteux en développements.

L'offre numérique est également souvent trop récente pour que son évaluation puisse être suffisamment significative. Elle ne prend du sens que dans la durée avec des éléments de comparaison et des analyses de tendances. Cette situation peut expliquer que certains acteurs s'interrogent sur l'utilisation des évaluations réalisées : quels usages pour les mesures d'usage ?

L'évaluation des moyens humains mis à disposition par les organismes est très délicate également.

Les chaînes de numérisation ou le développement et l'exploitation de services numériques peuvent être si complexes qu'il est délicat de décompter les ressources humaines qui y sont affectées et le niveau de qualification et de formation de ces personnels peut varier considérablement pour une même tâche d'un établissement à un autre.

1.5 Formation

La formation des professionnels de bibliothèques⁸² est assurée par de nombreux acteurs.

L'**ENSSIB**⁸³, chargée de la formation initiale et continue des personnels de catégorie A (conservateurs d'État et territoriaux et bibliothécaires d'État).

Les douze centres régionaux de formation aux carrières de bibliothèques – **CRFCB** qui ont mission de former plus spécifiquement les agents de catégories B et C (formation continue). Les deux plus importants sont Mediadix⁸⁴ (Paris) et Mediat Rhône-Alpes qui représentent 50% des activités des CRFCB. Ils assurent la formation des personnels de bibliothèque de l'enseignement supérieur et, le cas échéant (à l'issue de procédures de marchés) celle des personnels des collectivités territoriales.

L'**ABF** qui dispense à travers les 22 groupes régionaux une formation d'auxiliaire de bibliothèque à destination des personnels de catégorie C (15 centres actifs, 200 à 300 agents formés chaque année).

Les sept unités de recherche et de formation à l'information scientifique et technique – **URFIST**⁸⁵ (Bordeaux, Lyon, Nice, Paris, Rennes, Strasbourg, Toulouse) qui constituent un réseau de formation de formateurs, à destination des personnels de bibliothèque de l'enseignement supérieur mais aussi d'autres publics (enseignants-chercheurs, étudiants...). Leurs quatre missions principales sont la formation initiale à l'IST pour les professionnels de l'enseignement supérieur et de la recherche et pour les étudiants de Master 2, la création d'outils pédagogiques, la mise en place de réseaux de veille technologique et de programmes de recherche. Les formations portent sur trois grandes thématiques : recherche de l'information, présentation des bases de données et production de documents numériques. Chiffres-clés d'activité : 300 actions en 2008, 6 000 personnes formées dont 1 700 professionnels de l'information, 40% d'étudiants mais aussi des collégiens, des lycéens, 10% de professionnels de la filière documentaire et 8% d'enseignants-chercheurs.

⁸² Voir à ce sujet le rapport de Georges Perrin pour l'Inspection générale des bibliothèques.

⁸³ www.enssib.fr ; Ecole relevant de la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche et bénéficiant pour certaines de ses activités de crédits du ministère de la Culture et de la communication.

⁸⁴ <http://mediadix.u-paris10.fr/foje.htm>

⁸⁵ Rattachés selon le cas à l'Ecole des chartes (Paris), à des universités ou à des services communs de documentation

La formation des personnels territoriaux est, quant à elle, organisée par le **CNFPT**. Pour les personnels de bibliothèque, c'est l'École nationale d'application des cadres territoriaux (**ENACT**) de Nancy qui assure la fonction de pôle de compétence chargé de concevoir les formations depuis la loi du 19 février 2007 qui a modifié en profondeur les parcours professionnels. La formation des conservateurs territoriaux demeure assurée par l'ENSSIB, dans les mêmes conditions que pour les personnels d'État. À partir des recommandations de l'ENACT, les formations dispensées aux autres personnels de bibliothèque sont conçues par les **délégations régionales** du CNFPT (où des élus sont présents) et dispensées par les CRFCB ou des organismes privés.

On doit également mentionner l'**École nationale des Chartes**, relevant de la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, qui intervient dans la formation initiale d'une partie des futurs conservateurs de bibliothèque⁸⁶.

La part des formations consacrée au numérique chez ces différents acteurs est importante et tend à le devenir chaque jour davantage. Tous reconnaissent cependant plusieurs **difficultés** :

- une définition souvent trop imprécise de la notion de numérique et des besoins des acteurs professionnels,
- une offre plutôt foisonnante⁸⁷ mais souvent émiettée et assez mal identifiée,
- une place encore souvent importante occupée par des formations « classiques » liées à la bureautique (y compris à l'ENSSIB),
- un vivier de formateurs relativement limité,
- une évaluation a posteriori trop limitée, notamment pour ce qui concerne l'impact réel des formations dispensées (et non l'appréciation personnelle de l'agent).

De leur côté, les bibliothèques s'interrogent sur les profils professionnels nécessaires pour bien mettre en œuvre les missions impliquant collections et services numériques : à travers un groupe de travail spécifique, la BPI a pu mesurer le décalage entre le niveau actuel de formation au numérique et les compétences désormais attendues et jugerait nécessaire de développer dans les cursus professionnels des bibliothécaires une culture numérique qui permettrait de les qualifier de « bibliothécaires-systèmes ». Il est à noter que le profil du *data librarian* (bibliothécaire gestionnaire de données), actuellement développé aux Etats-Unis,

⁸⁶ Les élèves de l'École des chartes bénéficiant d'un concours réservé à l'entrée de l'ENSSIB.

⁸⁷ En 2009, Mediadix propose ainsi un module « Technologie de l'information et de la communication » comprenant 16 stages différents ; l'Enssib offre également « 10 stages Informatique et technologie de l'information et de la communication » dans son catalogue Formation continue pour 2009.

aurait tendance à être recruté hors de la fonction publique, sous forme de contrats, et pourrait se révéler fort utile pour gérer les archives des chercheurs ou les données de la recherche. De son côté, la BnF va mettre en œuvre le programme ORH-ION (Organisation et ressources humaines – implantation opérationnelle du numérique) pour former ses agents au numérique selon deux approches : des experts suivront des formations très pointues et tous les autres agents seront sensibilisés à l'ensemble des aspects numériques.

Afin de réduire les difficultés identifiées, les différents acteurs s'efforcent actuellement de **moderniser leur offre**. On peut signaler à cet égard :

- la mise en place par l'ENSSIB d'un stage « Numérisation et bibliothèques numériques » en quatre modules à compter de 2007-2009,
- à l'École nationale des Chartes, la création en 2007 d'un Master 2 « techniques numériques » (160 h de cours) et la mise en place d'une offre de formation continue sur les nouvelles technologies,
- la refonte⁸⁸ de la maquette de l'offre de formation de l'ABF en quatre modules (environnement documentaire et enjeux ; offre en collections ; services au public ; mise en situation professionnelle) qui prendra davantage en compte les nouvelles technologies, notamment le concept de la « bibliothèque hybride »,
- le projet d'ouverture par la BnF de certaines de ses formations liées au numérique (conservation numérique et records management-gestion électronique des documents administratifs) à un public de professionnels extérieurs (bibliothèques territoriales, musées, grandes institutions, administrations...) moyennant l'acquittement d'un droit d'inscription⁸⁹.

Enfin, on peut signaler que les besoins de formation des professionnels de bibliothèque au sein des organismes de recherche demeurent encore mal connus et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche envisage un recensement approfondi.

⁸⁸ Suite au rapport de l'Inspection générale des bibliothèques sur la formation.

⁸⁹ Dans le cadre des Pôles associés, la BnF propose déjà gratuitement de tels stages numériques à ses partenaires

1.6 Accessibilité

1.6.1 Cadre réglementaire

L'article 47 de la loi n°2005-102 du 11 février 2005⁹⁰ pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées prévoit l'accessibilité de toute information en ligne aux personnes en situation de handicap et stipule que les sites internet de l'administration doivent être accessibles à ces personnes sous peine de sanctions.

Le décret n°2009-546 du 14 mai 2009⁹¹, en application de l'article 47, a été publié le 16 mai 2009 au *Journal officiel*. Ce décret décrit les modalités d'application de l'article 47 (référentiel d'accessibilité, délai de 3 ans, formation en accessibilité des agents du secteur public dans le cadre de la formation continue, etc.). Il reporte toutefois un certain nombre de modalités d'application dans le référentiel technique (Référentiel Général d'Accessibilité de l'Administration-RGAA)⁹² et dont les recommandations s'appuient sur la version 2.0 des *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) élaborées par le W3C/WAI (Web Accessibility Initiative) au niveau mondial⁹³.

En France, la référence en matière d'accessibilité internet est le label « Accessiweb » délivré par l'association Braillet en fonction du nombre de critères des WCAG respectés⁹⁴.

⁹⁰ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000809647&dateTexte=>

⁹¹ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020616980>

⁹² La version en cours a été mise en ligne le 23 octobre 2009 suite à la signature de l'arrêté le 29 octobre 2009. C'est la version "En vigueur" du Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations. Il peut être consulté avec ses annexes à l'adresse suivante : <http://www.referencessmodernisation.gouv.fr/rgaa-accessibilite>

⁹³ Les 4 principes du WCAG 2.0 : Principe 1 : L'information et les composants de l'interface utilisateur doivent être présentés à l'utilisateur de façon à ce qu'il puisse les percevoir. Principe 2 : Les composants de l'interface utilisateur et de navigation doivent être utilisables. Principe 3 : Les informations et l'utilisation de l'interface utilisateur doivent être compréhensibles. Principe 4 : Le contenu doit être suffisamment robuste pour être interprété de manière fiable par une large variété d'agents utilisateurs, y compris les technologies d'assistance.

⁹⁴ 3 niveaux de qualité : Bronze, si 47 critères spécifiques sont respectés (équivalent du niveau A du W3C/WAI) Argent, si le site respecte les 29 critères supplémentaires (équivalent du niveau AA de W3C/WAI) Or, si l'ensemble des critères sont respectés (équivalent du niveau AAA de W3C/WAI). Ces critères d'accessibilité concernent notamment les éléments graphiques, les couleurs, le multimédia, les liens hypertextes, la structuration d'une page web et l'aide à la navigation.

1.6.2 État de l'offre actuellement disponible : acteurs de l'édition adaptée, contenus et formats

Les principales difficultés à relever sont :

- un manque de collections adaptées aux personnes handicapées : offre quantitativement limitée et de surcroît faiblement diffusée et signalée⁹⁵ ; offre CAREL très peu accessible ;
- un coût élevé de ces collections, principalement en raison des investissements nécessaires pour un marché limité ;
- une faible accessibilité des sites internet : méconnaissance générale de la réglementation et des règles de base dans les bibliothèques municipales, évolution vers le web 2.0 et des interfaces plus visuelles peu favorables à l'accessibilité ;
- une qualité de l'OCR souvent insuffisante entraînant une accessibilité aux rabais des documents numérisés ;
- la difficulté des personnes handicapées à utiliser les ressources numériques existantes (besoin d'accompagnement, d'information et de formation sur le potentiel et sur le fonctionnement de ces ressources).

Même s'il peut apparaître sophistiqué pour la lecture de loisir, il est important de promouvoir le format **XML DAISY** (Digital audio information system), format audio-numérique structuré conçu spécifiquement pour les déficients visuels et faisant l'objet d'une norme internationale.

1.6.3 Bibliothèques accessibles

L'enquête annuelle de la DLL permet d'obtenir quelques données chiffrées sur la situation de l'accessibilité en bibliothèque publique.

À la question « la Bibliothèque municipale a-t-elle des équipements informatiques spécifiques pour les personnes handicapées ? », 82 à 88 bibliothèques municipales ont répondu favorablement suivant les années (période 2004-2006). Les équipements informatiques détenus sont principalement des appareils de grossissement de type machine à lire, ainsi que des logiciels de synthèse vocale, des plages braille, imprimantes braille et scanners. En 2007, la question est devenue « la BM dispose-t-elle d'équipements spécifiques facilitant l'accès à la

⁹⁵ Le principal outil est actuellement la Banque de données de l'Édition adaptée (BDEA) maintenue par l'Institut national des Jeunes Aveugles (INJA) : <http://www.inja.fr/bdea/> qui permet l'interrogation globale de la plupart des catalogues d'établissements spécialisés dont celui de l'INJA. Le signalement dans la BDEA des collections adaptées conservées par les bibliothèques publiques, prévu à l'origine, se heurte aujourd'hui à des difficultés techniques.

lecture des personnes handicapées ? » : 198 réponses étaient positives (sur les 2830 bibliothèques répondant aux conditions de l'échantillon DLL, soit 7 %).

À la question « Le site internet est-il accessible aux personnes handicapées par des procédés techniques adaptés », on note une réponse positive dans 6 % et une progression de 190,5 % sur la période 2004-2007⁹⁶ (pour un échantillon constant des mêmes 815 BM interrogées et ayant répondu).

1.6.4 Réseau ALPHABib et services

La BPI a entrepris une structuration en réseau des bibliothèques de lecture publique souhaitant développer l'offre et les services à destination des personnes handicapées et a mis en place en 2007 le site ALPHABib⁹⁷, outil collaboratif pour améliorer l'accueil des personnes handicapées dans les bibliothèques. Une étude complémentaire auprès des bibliothèques publiques mettant en place des services à destination des personnes handicapées (Boulogne-Billancourt, Chambéry, Grenoble, Rennes, Troyes...) a été menée au premier semestre 2009 ; les résultats seront prochainement mis en ligne.

Les services mis en place par les bibliothèques en matière d'accessibilité numérique concernent principalement les déficients visuels et fonctionnent souvent dans le cadre d'un partenariat plus ou moins étendu avec une association. Ils se répartissent suivant la typologie suivante :

- Abonnement de la médiathèque à des bibliothèques numériques, notamment à Vocale Presse,
- Prêt de lecteurs numériques standards et adaptés (lecteurs DAISY),
- Transcription de livres en braille (BM Antony, BM Toulouse),
- Mise à disposition de postes adaptés et d'aides techniques pour une lecture adaptée sur place,
- Accompagnement à l'utilisation des postes adaptés et aides techniques,
- Numérisation de livres imprimés à la demande (avec OCR).

⁹⁶ 2004 : 21 BM ; 2007 : 61 BM

⁹⁷ <http://alphabib.bpi.fr/Accueil>

2. Recommandations

2.1 Instaurer une instance pérenne de concertation

La mission confiée au président Racine par le Conseil du livre a montré l'intérêt de réunions régulières des acteurs relevant des ministères les plus concernés par le numérique en bibliothèques, en particulier le ministère de la Culture et de la communication et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche⁹⁸. Ce fut l'occasion d'échanges constructifs lors des rapports des pilotes des quatre groupes chargés des thèmes les plus importants.

Une telle concertation doit être maintenue au-delà de la remise du rapport afin d'assurer la poursuite d'échanges réguliers et la coordination opérationnelle.

Recommandation 1 : Pérenniser la concertation autour du numérique en bibliothèque à travers un groupe de contact permanent sur les bibliothèques numériques.

Cette commission sera notamment chargée de :

- analyser périodiquement la demande et les usages des publics,
- en fonction de ces analyses, faire des recommandations et donner des avis en matière de numérique en bibliothèque (stratégie, contenus, partenariats, ergonomie, services...),
- susciter des travaux de normalisation ou la participation de la France dans des travaux internationaux,
- faire progresser l'utilisation de certaines normes et codes de bonnes pratiques comme COUNTER ainsi que l'usage d'outils de mesure compatibles,
- jouer largement un rôle de centrale d'échange d'informations.

Plusieurs pistes pourront être étudiées : identification ou renforcement d'organes existants correspondant aux missions évoquées ou création d'une nouvelle instance réfléchissant sur le numérique comme dans plusieurs Etats européens.

Cette instance pourrait prendre le relais du groupe Schéma numérique des bibliothèques au sein du Conseil du Livre.

⁹⁸ Voir au delà puisque d'autres ministères pourraient être concernés : notamment le ministère de la Défense ou celui des Affaires étrangères.

Il s'agirait d'une instance pérenne, dont le positionnement doit permettre une concertation élargie et touchant aussi les bibliothèques ou centres documentaires ne relevant pas des champs « Culture » et « Enseignement supérieur et recherche ».

Le mode de gouvernance de cette instance sera à définir et pourra évoluer selon les buts fixés.

Les quatre groupes de travail qui ont fourni les éléments à la réflexion du groupe Schéma numérique des bibliothèques ont montré l'intérêt de réunions régulières entre ministères et entre établissements sur les questions du numérique.

Cette instance pérenne devra relayer une partie de l'information en s'appuyant sur un réseau.

Recommandation 1- b : Constituer un réseau pour la diffusion des informations concernant le numérique auprès de toutes les bibliothèques publiques françaises

Ce réseau peut prendre diverses formes (club, association, simple liste de diffusion...). Une des associations professionnelles existantes, membre de l'instance pérenne, pourrait se charger de ce relais d'information. Il s'appuierait sur les outils du web 2.0 pour répondre aux besoins de contacts entre professionnels sur tous les aspects des bibliothèques numériques et permettrait le repérage de personnes ressources sur tel sujet.

2.2 Négociateur des licences nationales

L'état des lieux en matière d'acquisition de ressources électroniques laisse apparaître :

- une offre nationale éclatée, entre différents acteurs (bibliothèques de l'enseignement supérieur, départements ou laboratoires du CNRS, BnF, BPI,...),
- une offre qui ne correspond pas encore à ce qu'attendent la plupart des usagers des bibliothèques,
- une offre lacunaire pour certaines ressources rares dont les usagers sont dispersés sur le territoire,
- une pérennité d'accès aux ressources non garantie, notamment en matière d'abonnements.

En raison des bouleversements importants que connaît le paysage documentaire (apparition de nouvelles ressources, renchérissement de l'offre, interrogations sur les usages, ...), tous les acteurs, des plus grands aux plus petits, s'efforcent d'adapter leur politique dans un contexte budgétaire contraint.

Cette situation conduit à proposer un certain nombre de recommandations qui doivent permettre une meilleure définition du rôle de chacun, une plus grande mutualisation des moyens et le renforcement du dialogue avec les éditeurs, qu'ils soient français ou internationaux.

Recommandation 2 : Mettre en oeuvre une politique d'acquisition des ressources documentaires électroniques sous forme de licences nationales dans les cas qui s'avèreront les plus appropriés.

[♣ Public-Privé]

La mise en place de licences nationales pour certains produits devrait permettre d'étendre le périmètre des usagers susceptibles de bénéficier des ressources tout en simplifiant le processus d'achat : un opérateur unique (établissement d'enseignement supérieur, établissement de recherche, autre établissement public, etc.), doté par ses mandataires des moyens ad hoc, serait chargé de conduire la négociation et de contracter avec le diffuseur-distributeur au nom d'une communauté donnée.

La mise en place de licences nationales est certainement l'un des moyens qui permettront de développer les ressources documentaires en particulier dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche⁹⁹.

Selon la ressource et les moyens disponibles, la communauté bénéficiaire pourrait être plus ou moins étendue :

- communauté nationale de la recherche et de l'enseignement supérieur,
- communauté particulière de la recherche et de l'enseignement supérieur, institutionnellement ou géographiquement dispersée,
- communauté nationale comprenant tout ou partie (inscrits) des usagers des bibliothèques publiques, etc.

La licence elle-même pourrait concerner :

- l'acquisition définitive et pérenne (collections rétrospectives complètes des grands éditeurs mondiaux, corpus de textes clos) visant la constitution d'une collection patrimoniale nationale et permettant de sécuriser l'offre mise à la disposition des usagers,
- l'abonnement courant au produit complet d'un fournisseur ou à un cœur de collection d'intérêt général, dont a particulièrement besoin la lecture publique,
- les acquisitions courantes de certaines ressources dans des secteurs où la demande est forte comme celui de la médecine pour les bibliothèques universitaires.

Dans un premier temps une priorité pourrait être donnée aux archives électroniques (collections rétrospectives). En effet, la grande faiblesse de la France réside dans le fait que l'offre de ressources électroniques est essentiellement constituée d'abonnements. En conséquence il conviendrait de pouvoir disposer en la matière d'une collection pérenne, comme dans les autres pays européens. Cet objectif s'inscrirait dans une logique de diffusion équilibrée sur le territoire, tout en répondant à la nécessité d'une gestion plus cohérente et efficiente des coûts.

⁹⁹ A ce sujet, voir les préconisations du rapport de Bernard Larroutou, *Pour rénover l'enseignement supérieur parisien* : http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/48/5/arapportlarroutou_121485.pdf (pour le contexte parisien) notamment les recommandations 13 et 19 de la partie 4).

À titre d'exemple, ces collections à acquérir dans le cadre d'une politique nationale pourraient comprendre la totalité d'Early English Books Online (EEBO¹⁰⁰), les archives Web of Science¹⁰¹ indispensables tant à la Bibliothèque nationale qu'aux bibliothèques universitaires voire à certaines bibliothèques de lecture publique, des ressources en auto-formation ainsi qu'un corpus littéraire francophone (comme les Classiques Garnier)...

En amont des négociations, une étude précise du chiffre d'affaires (bibliothèques et nombre de licences par éditeur) serait à mener pour les ressources qui sont considérées comme prioritaires.

Concernant les bibliothèques publiques, la mise en place de licences nationales pourrait s'appuyer sur une évolution du consortium CAREL (Consortium pour l'accès des ressources électroniques en ligne). Cette évolution reposerait :

- sur le développement d'une plate-forme technique permettant de centraliser et de gérer pour les bibliothèques territoriales l'accès aux ressources négociées par le consortium,
- sur une mission de négociation de licence nationale confiée par l'Etat à la BPI pour des ressources intéressant plus particulièrement les bibliothèques de lecture publique.

Il conviendra d'envisager un partenariat CAREL / Couperin pour soutenir la négociation sur les collections utiles à tout type de bibliothèques.

Le financement de ces licences pourrait reposer sur les moyens déjà consacrés par les différents acteurs - État, universités et collectivités - aux achats des ressources électroniques en question, augmentés de nouveaux moyens provenant soit de dotations supplémentaires de l'Etat, soit d'un ticket d'entrée acquitté par exemple par les nouvelles collectivités territoriales adhérentes du consortium CAREL et qui bénéficieraient de la mise en place de telles licences nationales.

La mise en place de licences nationales serait également bénéfique aux acteurs privés puisqu'elle constituerait pour eux un développement des publics atteints par les ressources qu'ils proposent ainsi qu'un développement de leur chiffre d'affaire, la négociation se faisant *a minima* sur le chiffre d'affaires actuellement réalisé pour la ressource en question.

¹⁰⁰ Cette ressource en ligne contient les fac similés numériques de tous les ouvrages imprimés en Angleterre, Irlande, Écosse, Pays de Galles, Amérique du Nord britannique et tous les ouvrages en anglais imprimés dans le monde entier de 1473 à 1700 : <http://eebo.chadwyck.com/home>.

¹⁰¹ http://thomsonreuters.com/products_services/science/science_products/a-z/web_of_science

S'il n'est pas envisageable d'arriver en peu de temps au niveau de certains pays comme l'Allemagne¹⁰², un **accroissement des ressources** consacrées aux acquisitions électroniques permettrait de démultiplier le public atteint, le service qui lui est rendu et également les bénéfices des éditeurs. Le besoin de financement à court terme peut être évalué à 5 M€ pour l'enseignement supérieur et 0,8 M€ pour la lecture publique. Sur le moyen terme, il serait souhaitable que ce budget progresse de manière significative.

Dans l'hypothèse où les modalités de financement s'orienteraient vers un « ticket d'entrée » financé par l'État et un complément des collectivités territoriales, il conviendrait que l'effort de l'État soit réellement incitatif et représente 80 % environ de la dépense. À défaut la mesure risquerait de ne pas bénéficier au large public visé.

Bien entendu, dans tous les cas de figure, chaque établissement doit rester maître de ce qu'il devrait acquérir en complément des collections acquises via une licence nationale.

Recommandation 2 - a : Définir des modèles de licences d'accès aux ressources électroniques (clauses techniques, clauses juridiques, déclinées selon les types de ressources).

Afin de simplifier les négociations avec les éditeurs et de moins dépendre de conditions imposées par de grands acteurs économiques (éditeurs internationaux, majors de l'édition musicale, etc.), il serait souhaitable de définir au préalable les principales clauses techniques et juridiques des licences souhaitées par les bibliothèques françaises : grands principes tarifaires, modalités techniques d'accès, usages demandés, question des archives électroniques, etc. Ces différents éléments pourraient constituer une base de départ lors des discussions avec les éditeurs et permettraient une meilleure compréhension par les producteurs de ressources électroniques des besoins des bibliothèques françaises, facilitant éventuellement à terme l'évolution des licences proposées par les acteurs économiques.

Un tel travail de recensement des besoins des bibliothèques et de définition de cahiers de charges de licence-type pourrait être fait dans deux domaines au moins :

- cahier des charges d'une licence nationale,

¹⁰² Ce qui nécessiterait un investissement supplémentaire d'une vingtaine de millions d'€ probablement

- cahier des charges de licence pour la diffusion de musique en ligne ou de cinéma en ligne (VoD).

Un rapport sur l'évolution de ce dossier sera présenté chaque année à l'instance nationale de concertation. La définition de cahiers des charges et la désignation de chefs de file responsables des négociations devront être conclues en 2010.

2.3 Fédérer les forces pour l'archivage du numérique

La conservation pérenne des ressources numériques (dépôt légal numérique, documents numérisés, acquisitions électroniques) nécessite un niveau d'expertise élevé et des ressources qui sont difficiles à réunir pour la plupart des bibliothèques. Celles-ci ne sont pas seules confrontées à cette lourde problématique. Tous les acteurs sont face à une explosion des coûts que seule une mutualisation permettra de juguler.

Tous les organismes de l'État ayant à traiter de grandes masses de données informatiques, dont ceux du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche et du ministère de la Culture et de la communication, ont intérêt à envisager des partenariats pour renforcer les échanges de compétences¹⁰³, effectuer des économies d'échelle et améliorer la sécurité des données conservées. Il est donc souhaitable, comme cela a été fait avec la création du GIP RENATER pour mutualiser les efforts sur les réseaux de l'enseignement supérieur et de la recherche, de :

Recommandation 3 : Créer un consortium national (GIP, association, fondation ou autre forme) pour coordonner la conservation numérique en bibliothèque, le cas échéant dans d'autres institutions publiques (institutions de recherche, institutions culturelles - archives, musées - ou documentaires, etc.

La forme juridique ainsi que le périmètre des partenaires de cette entité (acteurs du monde des bibliothèques, autres acteurs de la recherche ou de la culture, autres acteurs publics...) seraient à préciser.

Plusieurs niveaux de missions pourraient lui être confiés :

- a) *a minima*, veille documentaire et coordination des actions d'information :
- constitution d'un réseau d'experts,
 - organisation de la veille, rédaction et diffusion d'une documentation commune,
 - recensement des besoins des communautés concernées,
 - participation aux instances internationales de normalisation¹⁰⁴.
- b) gestion de budgets communs : études, développements d'outils et de services communs,

¹⁰³ Citons le travail mené dans des organes comme le groupe Pérennisation de l'information numérique, au sein de l'association Aristote : <http://www.aristote.asso.fr/>.

c) gestion d'infrastructures partagées : organisation d'une offre partagée.

Une estimation précise du coût d'une telle structure reste à établir. On peut considérer, notamment au vu d'exemples étrangers qu'une première fourchette se situerait entre 10 et 20 M€.

De cette recommandation générale découlent huit recommandations secondaires :

Recommandation 3 – a : Constituer un groupe de travail ad hoc pour faire une proposition en 2010 de forme juridique de l'entité chargée de coordonner la conservation du numérique en bibliothèque, à l'instance de concertation nationale

La nécessité de collaborer au niveau international s'impose depuis quelques années. Des groupes de réflexion se sont constitués dans le domaine normatif ou de façon plus informelle. La coopération est cependant possible au-delà de ces échanges, pour un partage des ressources techniques par exemple.

Recommandation 3 – b : Rechercher une mutualisation au niveau international (par la duplication des données entre institutions partenaires)

De nombreuses études et recherches sur la conservation numérique sont menées à un niveau international (consortium IICP par exemple). Par ailleurs, chaque pays se dote progressivement de grandes structures de conservation numérique combinant savoir-faire et importantes plates-formes d'archivage. Dans la mesure où une bonne conservation numérique présuppose différentes duplications de données, il faudra rechercher et favoriser les possibilités d'échanges de données entre ces structures afin de réduire les coûts (éviter de

¹⁰⁴ La participation française aux travaux normatifs se révèle indispensable afin de peser dans le processus normatif largement dominé par les pays anglo-saxons en matière de conservation numérique. Il est en effet important que les bibliothèques françaises s'impliquent dans les travaux des instances officielles de normalisation, mais aussi dans des groupes de travail ouverts, tel que le groupe Pérennisation de l'information numérique par exemple. Ceci s'accompagne aussi d'une participation active aux diverses conférences sur la conservation numérique.

multiplier les duplications et donc les plates formes au seul niveau national) et de renforcer le niveau de sécurité des données (plus grand nombre de duplications possibles à coût égal).

La conservation de certaines ressources acquises peut aussi faire l'objet d'une entente au niveau international, plus délicate cependant à mettre en œuvre (gestion des droits d'accès notamment).

L'entité chargée de coordonner la conservation du numérique devra transmettre le plus largement possible son expertise et produire pour cela toute la documentation utile aux bibliothèques de quelque taille qu'elles soient. Cette documentation sera rédigée de telle sorte qu'elle puisse servir aux autres institutions patrimoniales (archives et musées).

Recommandation 3 – c : Elaborer et publier à destination des bibliothèques de toute taille un Guide des bonnes pratiques en matière de conservation numérique et produire des cahiers des charges modulaires par entité fonctionnelles (entrée, stockage, accès)

Un ouvrage collectif constituant une première synthèse sur l'archivage numérique vient d'être publié par la Documentation française dans la collection *Manuels et guides pratiques*¹⁰⁵. La réalisation et la diffusion d'un guide de bonnes pratiques et de conseils adapté aux institutions de moyenne et petite tailles apparaissent cependant encore nécessaires pour répondre rapidement aux besoins et aux incertitudes de très nombreuses bibliothèques. Ce document pourrait par exemple :

- donner des éléments sur l'applicabilité des normes existantes pour des établissements de moyenne et petite tailles,
- décrire les différentes étapes d'un processus de bonne conservation des données numériques depuis la création ou l'acquisition de ressources électroniques (numérisation, achat, ...) jusqu'à leur archivage définitif,
- recenser si possible des établissements référents dont les pratiques sont à recommander,
- donner des éléments chiffrés sur les coûts de conservation,
- indiquer les experts auxquels recourir au niveau national ou régional.

¹⁰⁵ L'archivage numérique à long terme. Les débuts de la maturité ?, août 2009, 284 p.

L'élaboration de cahiers des charges modulaires récupérables par les différents établissements membres de l'entité chargée de coordonner la conservation numérique, ou par d'autres structures, permettra à chacun de développer selon son choix tel ou tel service avec des exigences communes. Une mutualisation des différentes fonctions d'un système complet d'archivage numérique sera ainsi possible.

À cela s'ajoute la mise en place d'un référentiel commun des systèmes et outils avec labellisation et l'utilisation d'une méthodologie commune d'évaluation.

Recommandation 3 – d : Maintenir une cartographie des compétences disponibles dans le domaine de la conservation numérique

Dans le cadre des travaux du présent Schéma numérique des bibliothèques a été élaborée une première version d'une cartographie des compétences¹⁰⁶. Celle-ci décrit, pour un certain nombre de grandes institutions assumant des missions de conservation numérique, les spécificités et les points forts de chacun : les missions particulières, les formats et les outils utilisés, le processus de versement des données et le contrôle des droits d'accès, le type de ressources numériques gérées (numérisation, rétrospective, revues, archives, dépôt légal, données de la recherche, ...), ... L'enrichissement et la mise à jour de cette cartographie des compétences, notamment dans le cadre de la structure chargée de la coordination de la conservation numérique, permettront de disposer en temps réel d'un tableau de bord qui pourra servir de référence et d'exemple permanents aux institutions souhaitant mieux prendre en compte la conservation numérique de leurs données.

¹⁰⁶ Voir Annexes du rapport Conservation numérique, 6.6.5.

Recommandation 3 – e : Etudier la contractualisation de certains aspects de la conservation numérique avec des opérateurs privés dans le cadre de partenariats public-privé
 [♣ Public-Privé]

À côté des acteurs publics, de nombreuses entreprises privées se sont aujourd'hui lancées dans le domaine du stockage numérique qui constitue un marché émergent. Un certain nombre d'offres commerciales ont été identifiées (voir Annexe Conservation numérique, 6.6.6.1.2.) et ont été évoqués d'une part la possibilité de confier à moindre coût à des entreprises privées certains types de données numériques publiques, d'autre part l'intérêt que pourraient trouver certaines de ces entreprises à participer à des projets de recherche communs autour de la conservation numérique. Il conviendrait de préciser désormais les coopérations envisageables avec ces sociétés privées.

Recommandation 3 – f : Soutenir les projets de développement logiciels open-source parfois utilisés par la communauté des bibliothèques en matière de conservation numérique : JHOVE, DSPACE, FEDORA

La communauté des bibliothèques utilise aujourd'hui dans certains cas des logiciels open-source en matière de conservation numérique. Ces logiciels garantissent une plus grande indépendance pour la sécurité des systèmes ainsi qu'une maîtrise des coûts a priori plus importante qu'avec des solutions propriétaires. L'État s'est par ailleurs engagé depuis plusieurs années dans une politique générale de soutien volontariste au logiciel libre afin de réduire la dépendance vis-à-vis de quelques grandes entreprises du secteur privé. Il serait par conséquent souhaitable d'étudier les modalités de soutien possible au développement des logiciels libres existants dans le domaine de la conservation numérique.

Recommandation 3 – h : Établir un modèle d'évaluation des coûts de conservation numérique

La conservation pérenne du numérique nécessite des moyens financiers et humains considérables qui ne diminuent pas avec le temps. Il est cependant encore difficile de bien les évaluer, en raison du manque de recul, de techniques encore expérimentales, de coopérations encore insuffisamment engagées.

En s'appuyant sur les travaux réalisés ou en cours, notamment dans des instances internationales à l'étranger, les objectifs de cette recommandation seront :

- d'identifier les différentes étapes et les différents postes d'un processus de conservation numérique,

- de définir le mode de calcul le plus approprié des différents coûts (investissement, fonctionnement, coûts en personnel) selon les situations (choix techniques retenus, taille des établissements),
- de donner à titre indicatif des exemples de coûts constatés,
- de proposer, sur la base des données disponibles et des évolutions constatées ces dernières années, des projections de coûts sur le long terme (au moins 10 ans, 25 ans ?) des différents systèmes de conservation numérique envisageable (solutions nationales selon les degrés envisagés de mutualisation, solutions locales de conservation numérique).

2.4 Évaluer systématiquement les services numériques et les programmes de numérisation

Le but de l'évaluation est de proposer des évolutions de l'offre de ressources et de services des bibliothèques adaptées aux attentes de différents publics qu'il est indispensable de mieux connaître. Des efforts sont faits mais de façon dispersée, ce qui nécessite une harmonisation. Il apparaît que beaucoup d'organismes effectuent des études de systèmes et outils sans concertation avec les autres acteurs de leur domaine, et selon leurs propres critères d'évaluation. Des études sont menées en parallèle dans des formats et avec des indicateurs différents, ce qui empêche d'utiles comparaisons.

Le groupe de travail Évaluation a montré ce qui restait à faire pour mieux connaître les besoins et orienter les travaux de l'instance de coordination nationale.

Cette évaluation doit être faite systématiquement par les bailleurs de fonds et chaque projet doit comporter un dispositif d'évaluation par rapport à l'usage envisagé et aux résultats obtenus quant à cet usage.

Recommandation 4 : Fournir à leurs instances de décision ainsi qu'à leurs tutelles les critères d'une évaluation systématique des services numériques et des programmes de numérisation mis en œuvre par les bibliothèques.

Une liste de ces critères de qualité (prise en compte des besoins des utilisateurs, innovations technologiques, ergonomie de l'accès aux handicapés, qualité du service, qualité et originalité des contenus, économie, diffusion et partenariats du projet, interopérabilité des données, conservation pérenne assurée) élaborée par le groupe opérationnel, sera établie.

Ces travaux pourraient être confiés par l'instance de concertation nationale à un groupe de travail.

Recommandation 4 - a : Constituer un groupe opérationnel au sein de la commission permanente (cf. Recommandation 1) qui sera chargé de :

- mener une veille sur les études concernant les pratiques des publics*
- mener une veille sur les pratiques étrangères*
- suivre des études (voir ci-dessous) et évaluer*
- suivre les programmes coopératifs de numérisation (information, évaluation...)*
- élaborer des livrables (voir ci-dessous)*
- porter l'effort d'harmonisation et de normalisation national au niveau international, par exemple dans le comité de l'ISO/TC46/SC8*

Il pourrait être constitué notamment de représentants de services communs de la documentation des universités (SCD) utilisateurs de LibQUAL+, du ministère de la Culture et de la communication, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, de la

Conférence des présidents d'universités (CPU), de la Bibliothèque nationale de France, de COUPERIN, de représentants du comité CG46/CN 8 de l'AFNOR.

Les livrables qu'il aura à élaborer ou à faire élaborer par des groupes *ad hoc* seront par exemple :

- *une codification partagée des catégories de lecteurs en ayant une approche prioritaire de certains segments de publics et de leurs usages en fonction des ressources offertes*
- *un noyau commun d'indicateurs*
- *un référentiel d'évaluation des systèmes et des outils*
- *une cartographie des centres de ressources pour les professionnels*
- *un guide pratique pour réussir un projet de numérisation*
- *des mémentos (par exemple sur les mentions légales à apposer aux documents numériques...)*

Les études dont il pourra confier une partie à des sociétés de service privées seront notamment :

- *un état des lieux national périodique pour mesurer la progression de la mise à disposition des ressources numériques et donner une idée des tendances des bibliothèques numériques,*
- *des études sur les ressources : plates-formes éditoriales, usage des unités documentaires, impact de l'accès distant,*
- *des études sur les publics : comportements de consultation et de lecture, modes de recherche d'information,*
- *des études juridiques*

Un label de qualité pourrait être créé pour signaler les projets répondant à ces critères.

Tous les documents produits seraient diffusés sur les sites des divers ministères concernés.

2.5 Numérisation

2.5.1 Mieux recenser les programmes de numérisation et les ressources numérisées

La mise en œuvre d'une politique nationale de numérisation implique que soit disponible un état des lieux de l'activité de numérisation dans les bibliothèques.

Il faut pour cela inciter les bibliothèques à actualiser constamment les bases *Patrimoine numérique* et *NUMES*, la première gérée par le ministère de la Culture et de la communication (MCC), la seconde par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche (MESR). Et pour faciliter l'appropriation de ces deux outils, il faut que les professionnels des bibliothèques puissent les alimenter et les actualiser directement. Il faut donc en faire des outils collaboratifs et continuer à les développer afin de les adapter en permanence aux besoins des utilisateurs professionnels.

Recommandation 5 : Développer le recensement des programmes de numérisation par une mise en réseau renforcée des bases d'inventaire existantes (Patrimoine numérique, NUMES, RNBFD).

Afin de permettre le recensement des actions de numérisation des bibliothèques et organismes documentaires situés hors des champs « Culture » et « Enseignement supérieur et recherche », ces organismes documentaires seront invités à participer à l'enrichissement et à l'actualisation des outils *Patrimoine numérique* et *NUMES* (nouvelle convention entre le MCC et le MESR en projet). Il sera nécessaire de veiller aux évolutions des outils existants et de déterminer qui signale quoi dans tel ou tel outil.

Pour faciliter les programmes de numérisation, il faudrait aussi mieux connaître les fonds susceptibles d'être numérisés. Une politique de numérisation ne peut se concevoir indépendamment d'une politique d'identification et de description des collections.

Recommandation 5 - a : Favoriser le signalement exhaustif et aisément repérable des fonds documentaires des bibliothèques françaises dans le Répertoire national des bibliothèques et des fonds documentaires

Ce travail s'appuiera sur les actions déjà initiées, en particulier dans le cadre du Plan d'action pour le patrimoine écrit, et les complètera.

Ce signalement doit être fait dans des réservoirs bien identifiés et interopérables. Le *Répertoire national des bibliothèques et des fonds documentaires* (RNBFD), base intégrée au Catalogue collectif de France, est un des réservoirs correspondant à l'objectif visé. Le fait que les données du RNBFD soient sélectionnables selon les mêmes critères (supports, thèmes, régions) que dans *Patrimoine numérique* et *NUMES* permet une interaction aisée entre les collections physiques à numériser et les corpus numérisés déjà produits.

Il s'agirait donc aussi d'enrichir le RNBFD de données existant dans d'autres bases, comme le Répertoire des arts du spectacle et celui des bibliothèques d'art réalisé par l'INHA, ou dans des bases hors des champs « Culture » et « Enseignement supérieur et recherche ».

2.5.2 Passer d'une logique institutionnelle à une logique documentaire

Chaque institution définit ses programmes en fonction de ses objectifs particuliers. Il est toutefois intéressant pour le public, pour donner plus de visibilité aux fonds numérisés, pour limiter les redondances et pour une utilisation optimale des deniers publics, d'engager des programmes en concertation entre institutions. Cette démarche permet de constituer des corpus homogènes et exhaustifs dans des domaines de référence.

Les finalités de la numérisation doivent être repensées avec cet objectif, et des priorités établies quant à la nature des données à numériser. La numérisation doit ainsi porter avant tout sur les documents libres de droits les plus difficiles d'accès, les plus fragiles et les moins communicables sous leur forme physique et les plus demandés.

Recommandation 6 : Constituer les corpus documentaires numériques les plus exhaustifs possible dans des domaines de référence répondant à la demande du public et à des nécessités de préservation du patrimoine, grâce à des programmes coopératifs de numérisation ouverts à toutes les bibliothèques.

Le lancement de programmes coopératifs implique un pilotage concerté de l'action, ainsi que l'élaboration et l'utilisation d'outils de programmation et de suivi.

En concertation avec les politiques déjà existantes (Plan national de numérisation du ministère de la culture et de la communication), divers types de programmes coopératifs peuvent être envisagés :

- des programmes nationaux autour d'axes thématiques, sur l'exemple de l'action engagée dans le domaine des sciences juridiques par la BnF et la BIU Cujas et de ceux proposés pour les prochaines années par le Plan national de numérisation du MCC et par la Bibliothèque nationale de France aux bibliothèques françaises disposant de fonds patrimoniaux significatifs. Selon les cas, c'est l'initiateur du projet (BnF, MCC, MESR...) qui piloterait le programme.

De tels programmes permettraient de coordonner plus étroitement les actions des différents acteurs (ministères, établissements publics, collectivités...). Ainsi les programmes de numérisation des revues en sciences sociales, conduits par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche et la Bibliothèque nationale de France, se prêteraient bien à une approche commune que les deux institutions ont maintenant l'intention d'engager. La réunion périodique de l'instance de coordination proposée dans la Recommandation 1 devrait faciliter ces rapprochements.

- un programme national visant à rassembler et valoriser les collections de presse nationale et régionale déjà numérisées. La construction d'un portail, intégrant soit directement les collections soit les moissonnant via la mise en place systématique de réservoirs OAI, devrait être prochainement examinée par l'administration centrale du ministère de la Culture et de la communication et la BnF.

- une carte nationale de numérisation répartie pour les autres périodiques
- un plan de numérisation des fonds musicaux semble aussi une entreprise collaborative de grande ampleur et d'un intérêt crucial pour toutes les bibliothèques publiques.
- une coordination nationale de la numérisation de documents scientifiques (revues scientifiques, thèses et mémoires, archives de la recherche, etc.), placée sous la responsabilité du MESR dans le cadre de la Bibliothèque scientifique numérique.
- des programmes régionaux de numérisation, pour valoriser le patrimoine local et régional. Le niveau régional est souvent très adapté à la numérisation concertée des fonds locaux, quelle que soit la localisation de ceux-ci (bibliothèques dépendant de collectivités territoriales, d'universités, de sociétés savantes, etc.).
- des programmes coopératifs plus modestes, pertinents sur le plan documentaire comme ceux permettant la reconstitution virtuelle de corpus documentaires éclatés.

Pour mettre plus aisément en œuvre les programmes régionaux, il serait bon de trouver des moyens de les coordonner ou de les orienter même si chaque collectivité est maîtresse de l'utilisation de ses budgets et de la mise en œuvre des programmes qu'elle sait le mieux répondre aux attentes de ses administrés.

Recommandation 6 - a : Favoriser le cadre d'une coordination régionale des programmes de numérisation.

Ceci passerait par une instance dont le statut pourrait varier selon les régions et qui aurait pour rôle d'informer les acteurs locaux sur la numérisation (financements, spécifications, dispositifs techniques, etc.), d'inciter les acteurs à s'engager dans une démarche de numérisation concertée tout en réalisant leurs objectifs propres et d'organiser au mieux l'activité de numérisation (programmation et suivi), d'inciter les acteurs locaux à alimenter les outils nationaux de recensement des fonds documentaires et des fonds numérisés (*Patrimoine numérique, NUMES*) et de faire remonter régulièrement des informations au niveau national.

Plusieurs pistes pourraient être étudiées : renforcement du rôle des conseillers pour le livre et la lecture au sein des DRAC et appui sur des structures existantes (structures régionales du livre (SRL), voire BDP) ; rôle des associations professionnelles comme relais (ABF, ADBU) ; le cas échéant installation d'instances de concertation régionale dont le positionnement, le fonctionnement et le pilotage seront à déterminer en fonction des différentes situations régionales et en concertation avec les directions régionales des affaires culturelles et les universités.

Il faut veiller à accompagner ces programmes de numérisation concertée d'une valorisation des contenus. La numérisation de corpus homogènes facilite cette valorisation.

Recommandation 6 - b : Valoriser les documents numérisés et numériques des bibliothèques : mise en ligne, éditorialisation, marketing...

2.5.3 *Donner aux bibliothèques les moyens de numériser les fonds les plus en danger*

Certains fonds ne sont déjà plus accessibles en raison de leur dégradation inexorable due à l'état de leurs supports (presse, audiovisuel) ou ne le seront bientôt plus. Or ils font partie des fonds les plus sollicités par les lecteurs. Il est urgent de prévoir des programmes de numérisation de grande envergure pour assurer leur sauvegarde et leur consultation. Il est nécessaire de prêter une attention particulière à ces sources d'information en grand péril.

La presse du XIXe siècle, très fragile et qui s'autodétruit (papiers et encres acides), pose aujourd'hui les plus grands défis en raison du nombre de pages concernées. On s'attachera donc en premier lieu à ce sauvetage.

Recommandation 7 : Définir et financer un programme concerté et d'envergure de numérisation de la presse nationale et régionale des XIXe et XXe siècles. Lancer une action nationale pour rassembler et valoriser les collections de presse nationale et régionale déjà numérisées.

L'effort consenti depuis plusieurs années devra être soutenu, voire accentué, notamment pour les collections qui sont les plus en péril et se dégradent irrémédiablement. La numérisation et la conservation des données nécessitent des moyens considérables et un engagement plus important de l'État. Un financement de 20 M€ (pour la seule numérisation, hors conservation des fichiers numériques) qui permettrait de traiter dans les trois prochaines années 25 % de la partie de ce patrimoine la plus menacée a été demandé dans le cadre de l'emprunt national par la Bibliothèque nationale de France.

Les collections de presse nationale et régionale déjà numérisées doivent être rassemblées et valorisées dans un portail spécifique. Le ministère de la Culture et de la communication et la BnF vont commencer prochainement l'instruction d'un portail Presse capable de donner un accès global aux collections de presse disséminées dans diverses institutions.

2.5.4 *Favoriser l'enrichissement mutuel des bibliothèques numériques*

Toute action de numérisation doit viser la mise en ligne de la ressource produite. Les bibliothèques s'attacheront à rendre leurs données « moissonnables » par d'autres grâce à la création d'entrepôts OAI ; l'interopérabilité des données numériques permettra ainsi un usage démultiplié.

Recommandation 8 : Aider les bibliothèques à mettre en place des réservoirs de données répondant au protocole OAI-PMH. En faire un critère majeur de la contractualisation en cas d'attribution de subventions publiques pour la numérisation.

S'il faut fédérer, il faut aussi multiplier les accès aux données numériques. L'objectif ainsi visé est d'organiser à la fois des accès fédérés (au niveau national sur Gallica, Collections.fr et sur des portails nationaux thématiques, au niveau régional sur des portails régionaux) mais aussi de permettre la création de nouvelles bibliothèques numériques (par exemple spécialisées) ou l'enrichissement de bibliothèques numériques françaises ou étrangères existantes.

L'interopérabilité doit être organisée au niveau le plus pertinent, à la fois pour des raisons financières et documentaires.

Comme le préconise le rapport sur la diffusion et la réutilisation des données publiques culturelles numériques remis le 17 août 2009 par M. Bruno Ory-Lavollée au ministre de la culture et de la communication, il est recommandé également de disséminer le plus largement possible les ressources numérisées du domaine public. On en facilitera l'appropriation par les usagers, tout en veillant à accompagner les documents numérisés d'une mention de source.

2.6 Un plan de développement de l'offre numérique en bibliothèque associant les éditeurs

À la suite des accords de l'Elysée du 27 novembre 2007 et de la loi « Création et Internet » du 12 juin 2009, le ministre de la Culture et de la communication a confié à Patrick Zelnick, accompagné de Jacques Toubon et Guillaume Cerutti, une mission sur le développement de l'offre l'égalité de contenus culturels sur Internet et sur la rémunération des créateurs et le financement des industries culturelles. Cette mission doit rendre ses conclusions le 15 décembre 2009.

Lors des travaux du présent groupe de travail, il est également apparu que la faiblesse de l'offre de livres numériques, notamment francophone, constituait un handicap pour la modernisation des bibliothèques françaises, aussi bien du point de vue des utilisateurs que de celui des usagers. Un développement organisé d'un commun accord avec les éditeurs profiterait à l'ensemble des parties, des ayants droit jusqu'aux internautes usagers des bibliothèques.

Recommandation 9 : Développer l'offre légale de livres numériques, dans le cadre d'un plan de développement du livre numérique en bibliothèque conçu en partenariat avec les éditeurs, et rendre plus visibles ces ressources.
[♣ Public-Privé]

Alors que les bibliothèques, notamment de l'enseignement supérieur et de la recherche, se dotent d'accès à distance pour leurs publics, le livre numérique apparaît comme une nouvelle ressource électronique riche de possibilités pour les usagers, quels qu'ils soient. Un plan de développement du livre numérique en bibliothèque permettrait de bien recenser les différents enjeux et d'identifier les mesures à prendre pour assurer au mieux son développement en fonction des intérêts de tous les acteurs (éditeurs, publics universitaires, grand public, ...).

Ce plan permettrait notamment :

- de définir les usages et les attentes des différents publics par rapport au livre numérique,
- d'identifier les paramètres techniques et économiques qui faciliteront l'usage du livre numérique par les bibliothèques : conditions techniques à respecter pour faciliter l'accès aux documents : URL stable, interopérabilité des formats, existence de métadonnées pour un bon référencement dans les catalogues de bibliothèque ; bonne prise en compte des usages pédagogiques dans les licences (droit de référencement et de citation dans l'exercice d'un enseignement, autorisation de réorganisation de données, ...) ; solutions d'archivage et d'accès pérennes par les éditeurs ou dépôt auprès de tiers archiveur de confiance ; variété des modèles économiques permettant à des bibliothèques de différentes tailles d'acquérir des livres numériques ; services aux usagers à proposer ; accès nomade ; portabilité (limitation des DRM) ; existence de statistiques d'utilisation, etc.,
- de favoriser des réflexions communes éditeurs-bibliothèques sur le livre numérique : études conjointes, réflexion sur les contenus numériques à privilégier,

- de pousser les ressources là où se trouvent les utilisateurs et de les rendre les plus visibles possible.
- de faire évoluer les dispositifs d'aide publique au développement de livres numériques dans l'édition française (aides du Centre national du Livre notamment).

Ce plan de développement pourrait s'appuyer sur les initiatives déjà en cours en la matière : études conjointes, expérimentation de tablettes numériques¹⁰⁷, etc.

Même si le groupe a prioritairement réfléchi au livre et à l'écrit, la problématique pourrait sans doute être élargie à l'audiovisuel.

Recommandation 9 - a: Organiser une meilleure identification des ressources électroniques gratuites, en recherchant avec les éditeurs les moyens les plus adaptés.

[♣ Public-Privé]

De nombreuses ressources électroniques ont un accès gratuit, soit qu'il s'agisse d'archives ouvertes, financées par les institutions productrices, soit que les éditeurs en proposent un accès libre (articles de revues du côté gratuit de la « barrière mobile », etc). On peut rappeler par ailleurs que les articles disponibles gratuitement sont les plus lus et les plus cités, indépendamment des conditions de diffusion (archives ouvertes, auteur-payeur...). De ce fait, il conviendrait de favoriser un accès libre et gratuit, notamment s'agissant de la recherche financée par des fonds publics, respectant en cela les conclusions du conseil de compétitivité européen du 22-23 novembre 2007¹⁰⁸ et les préconisations de l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR)¹⁰⁹. Dans cette perspective, le repérage des revues qui permettent la publication en accès libre serait utile. En d'autres termes : comment identifier ce qui, dans l'offre d'un éditeur, est en libre accès ? Il conviendrait en particulier que les bibliothèques et les éditeurs suivent davantage les règles du Code de bonnes pratiques COUNTER¹¹⁰.

¹⁰⁷ Par exemple, le projet SYLEN (Système de lecture nomade) développé par la société NEMOPTIC depuis fin 2007 dont la Bibliothèque publique d'information est partenaire.

¹⁰⁸ http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressdata/fr/intm/97288.pdf

¹⁰⁹ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lngInfoId=159%3Cbr%3E%3Cbr%3E>

¹¹⁰ <http://counter.inist.fr/> Résultat d'une coopération internationale entre professionnels de l'IST (éditeurs, intermédiaires, documentalistes, bibliothécaires...), le premier "COUNTER Code of Practice" a été publié

2.7 Rendre accessibles les collections numériques aux handicapés

Recommandation 10 : Développer l'offre de contenus numériques pour les handicapés, et offrir un signalement exhaustif de cette offre à travers un outil de signalement national comme le Catalogue collectif de France.

Les documents numériques offrent des possibilités nombreuses et très intéressantes de réutilisation par les personnes handicapées : fort grossissement des textes et des images, possibilité de retranscription en braille, synthèse vocale, mise en contexte plus explicite pour les déficients mentaux, etc. Pour cette raison, la loi sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information¹¹¹ a prévu une exception au droit d'auteur afin de permettre

en décembre 2002 et est destiné à harmoniser les statistiques d'utilisation des ressources électroniques en ligne (revues et bases de données).

¹¹¹ Loi 2006-961 du 1er août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information modifiant le code de la propriété intellectuelle, art. L 122-5 : « Lorsque l'oeuvre a été divulguée, l'auteur ne peut interdire : 7° La reproduction et la représentation par des personnes morales et par les établissements ouverts au public, tels que bibliothèques, archives, centres de documentation et espaces culturels multimédia, en vue d'une consultation strictement personnelle de l'oeuvre par des personnes atteintes d'une ou de plusieurs déficiences des fonctions motrices, physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, dont le niveau d'incapacité est égal ou supérieur à un taux fixé par décret en Conseil d'Etat, et reconnues par la commission départementale de l'éducation spécialisée, la commission technique d'orientation et de reclassement professionnel ou la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées mentionnée à l'article L. 146-9 du code de l'action sociale et des familles, ou reconnues par certificat médical comme empêchées de lire après correction. Cette reproduction et cette représentation sont assurées, à des fins non lucratives et dans la mesure requise par le handicap, par les personnes morales et les établissements mentionnés au présent alinéa, dont la liste est arrêtée par l'autorité administrative. Les personnes morales et établissements mentionnés au premier alinéa du présent 7° doivent apporter la preuve de leur activité professionnelle effective de conception, de réalisation et de communication de supports au bénéfice des personnes physiques mentionnées au même alinéa par référence à leur objet social, à l'importance de leurs membres ou usagers, aux moyens matériels et humains dont ils disposent et aux services qu'ils rendent. À la demande des personnes morales et des établissements mentionnés au premier alinéa du présent 7°, formulée dans les deux ans suivant le dépôt légal des oeuvres imprimées, les fichiers numériques ayant servi à l'édition de ces oeuvres sont déposés au Centre national du livre ou auprès d'un organisme désigné par décret qui les met à leur disposition dans un standard ouvert au sens de l'article 4 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique. Le Centre national du livre ou l'organisme désigné par décret garantit la confidentialité de ces fichiers et la sécurisation de leur accès ».

une réutilisation aisée et appropriée par les usagers concernés, via les associations habilitées par les ministères chargés des personnes handicapées et de la culture. Au terme des décrets du 19 décembre 2008 et du 6 février 2009¹¹² qui précisent les conditions d'application de la loi, la Bibliothèque nationale de France est chargée de mettre en oeuvre les dispositions prévues à cet effet.

À l'issue de la première année d'expérimentation de ce dispositif, il conviendrait :

- de dresser un premier bilan de la mise en oeuvre de l'« exception handicap » (évaluation par les associations de personnes handicapées et les ayants droit, service rendu par la BnF, application concrète de la notion de dépôt des fichiers en formats ouverts, ...),
- d'étudier les possibilités de soutien de l'État à la production de fichiers dans les formats les plus aisément réexploitables et utilisables par les handicapés, notamment via la Bibliothèque nationale de France en tant qu'organisme chargé de la mise en oeuvre de l'« exception handicap ».

L'édition adaptée¹¹³ est actuellement principalement recensée dans la Banque de données de l'édition adaptée (BDEA) maintenue par l'Institut national des jeunes aveugles (INJA). La BDEA, outil collectif multibases, signale de nombreux documents présents dans des institutions spécialisées, des associations, ainsi que des documents présents dans un certain nombre de bibliothèques publiques. Le signalement des collections d'édition adaptée pourrait cependant être amélioré et fortement étendu, notamment pour les collections conservées par les bibliothèques publiques. Il conviendrait de prévoir le « marquage » des documents de l'édition adaptée présents dans les catalogues de bibliothèques publiques (dans les cas où cela n'est pas déjà fait) et de permettre une interrogation globale de ces catalogues via un outil de signalement national comme le CCFr. Une refonte de la BDEA intégrant la mise en place de l'interopérabilité avec les catalogues des bibliothèques publiques, constituerait une première étape.

¹¹² Décret n° 2008-1391 du 19 décembre 2008 relatif à la mise en oeuvre de l'exception au droit d'auteur, aux droits voisins et au droit des producteurs de bases de données en faveur de personnes atteintes d'un handicap. Décret n° 2009-131 du 6 février 2009 relatif à la désignation de l'organisme dépositaire des fichiers numériques d'œuvres imprimées mentionné au 7° de l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle.

¹¹³ Aux besoins spécifiques des personnes handicapées par opposition à l'édition accessible à tous, y compris aux personnes handicapées.

2.8 Assurer la formation des personnels et des usagers

Dans un monde qui se dématérialise de plus en plus, qui passe par des réseaux sociaux virtuels, la place de l'humain et de la médiation physique prend paradoxalement plus d'importance. Les personnels des bibliothèques ont un rôle nouveau à jouer et sont seuls à pouvoir le faire pour guider toutes les populations dans l'univers numérique, les aider à trouver l'information pertinente, à l'analyser et à aiguiser leur esprit critique.

Or la majeure partie de ces personnels n'a jamais été formée aux technologies du numérique et ne les maîtrise pas suffisamment pour jouer pleinement ce rôle de médiation.

Le numérique doit donc désormais occuper une place centrale dans les formations dispensées aux professionnels, qu'il s'agisse de la formation initiale ou de la formation continue.

Recommandation 11 : Inciter les organismes de formation à développer une offre de formation initiale et continue répondant aux besoins des bibliothèques de toute taille et mieux faire connaître cette offre.

C'est le seul moyen de développer une culture du numérique dont les observateurs regrettent fortement aujourd'hui l'absence. L'avenir des bibliothèques est en jeu dans cette problématique de la formation¹¹⁴.

Les professionnels des bibliothèques pourraient en effet jouer un rôle crucial dans la formation de tous, notamment des jeunes et de leurs enseignants ou des personnels de CDI. Avec ces derniers, ils peuvent imaginer et inventer d'autres moyens d'appréhender l'information numérique, de l'utiliser à des fins pédagogiques. Les professionnels des bibliothèques participent aussi à la construction d'une mémoire collective (par exemple au sein des quartiers) dont le numérique est un outil commode.

¹¹⁴ Un quart des Français n'a fréquenté dans l'année aucun équipement culturel et 28% des Français se sont rendus au moins une fois dans une bibliothèque, tandis que la lecture d'écran montait en puissance, celle des livres et de la presse reculait : voir le rapport *Les pratiques culturelles des Français à l'ère numérique, Éléments de synthèse, 1997-2008* : <http://www.pratiquesculturelles.culture.gouv.fr/doc/08synthese.pdf>

Ils doivent aussi développer les usages des ressources numériques qu'ils acquièrent à grands frais et en en faisant la promotion, ils seront ainsi en mesure de mieux vérifier l'adéquation des collections acquises à la demande du public.

Ils doivent aussi être un vecteur d'information auprès du public sur les questions juridiques (droits d'auteurs et droits voisins) liées aux usages numériques.

Il existe aujourd'hui une offre abondante de journées d'étude ou de formations consacrées au numérique. Mais il apparaît que ces formations ne sont pas toujours adaptées aux besoins. Les formations initiales et continues doivent être considérablement développées et être plus concrètes, pour permettre aux agents d'être suffisamment confiants et autonomes dans leur pratique quotidienne pour les grands domaines d'actions de leur activité concernés par le numérique (numérisation, acquisitions, conservation, évaluation, communication, valorisation). Elles doivent leur permettre d'être mieux informés des règles juridiques, des normes et bonnes pratiques.

Une meilleure formation des personnels de bibliothèque peut aussi passer par une plus grande lisibilité de l'offre existante et une réflexion sur l'émergence de nouveaux métiers dans la bibliothèque et leur identification.

Recommandation 11 - a : Créer un portail de la formation et mettre en évidence les formations relatives au numérique.

La plupart des organismes de formation proposent des modules consacrés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (informatisation, numérisation, ressources électroniques, sites Internet, développement de services Web 2.0, ...). Les intitulés sont cependant très variés de même que les publics visés, le niveau de la formation et les objectifs suivis. L'évaluation a priori comme a posteriori de ces formations est par ailleurs difficile à réaliser par les bibliothèques et leurs tutelles. La création d'un portail national de la formation en bibliothèque, fédérant les formations disponibles et proposant des espaces de commentaires pour les organismes de formation, les formateurs ou les agents formés, permettrait :

- de regrouper l'offre de formation existante en matière numérique,
- de comparer utilement les expériences et d'apporter des conseils aux professionnels dans le choix des formations,
- de construire de véritables parcours coordonnés de formation pour les agents comme pour leurs établissements,
- d'adapter et d'organiser progressivement une offre nationale.

Recommandation 11 - b : Cartographier et dénombrer sur ce portail les nouveaux métiers et les métiers en voie d'évolution liés au numérique en bibliothèque.

Au cours de ces dernières années, plusieurs référentiels ont été établis en bibliothèque afin de mieux définir les principaux métiers et les compétences requises. Pourtant, le fort développement des activités liées au numérique en bibliothèque entraîne de nouveaux bouleversements dans les tâches quotidiennes des professionnels et provoque l'apparition dans la bibliothèque de nouveaux métiers dont les contours et l'importance sont encore difficiles à cerner. La question de l'adaptation de la formation actuelle, initiale ou continue, aux exigences de ces métiers se pose également. Une cartographie des fonctions liées au numérique et des nouveaux métiers en bibliothèque permettrait, selon les types d'établissement, de mieux repenser l'adéquation des formations proposées aux besoins de la bibliothèque et de ses personnels, dans un contexte général d'évolution des fonctions publiques. Pour sa part, la Bibliothèque nationale de France a lancé la mise à jour de son référentiel des emplois (dont la première version date de 2005) et va y intégrer d'ici 2010 les nouvelles activités liées au numérique. Ce travail pourrait servir de point de comparaison pour des établissements de taille et d'environnements différents.

Recommandation 11 - c : Promouvoir, en partenariat avec les associations d'élus, notamment la Fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture (FNCC), un plan de sensibilisation des élus aux enjeux numériques des bibliothèques.

Grâce aux outils et aux services numériques qu'elles sont susceptibles de proposer aujourd'hui, les bibliothèques publiques peuvent jouer un nouveau rôle culturel, éducatif et social important, notamment à destination de publics qui ne fréquentent pas ou qui fréquentent peu la bibliothèque : adolescents, personnes âgées, publics en difficulté sociale, etc. Cette action numérique de la bibliothèque n'est cependant pas perçue avec la même acuité par les collectivités et les élus, notamment les élus qui n'ont pas une grande connaissance des mutations récentes des médiathèques et bibliothèques. Afin d'améliorer cette connaissance de l'évolution des bibliothèques et de leurs possibilités d'action, un Plan de sensibilisation des élus aux enjeux numériques des bibliothèques pourrait être organisé par les acteurs intéressés, en partenariat avec la Fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture (FNCC) qui a pour mission de valoriser et de développer l'action culturelle dans les collectivités territoriales et les directions régionales des Affaires culturelles. Ce plan de sensibilisation pourrait déboucher sur des résultats très concrets : plus grande attention au développement de services numériques innovants en bibliothèque (sites Web 2.0), mise en place de plan de formation des usagers aux outils numériques, etc.

3. Annexe 1 : Les chiffres-clés du numérique en bibliothèque de lecture publique

3.1 Les BM

Source : direction du Livre et de la lecture, bureau des Bibliothèques territoriales

Dépenses informatiques en 2007

Dépenses de fonctionnement propres à la bibliothèque pour la maintenance informatique :

Montant total	9 221 848 euros (sur 2204 bibliothèques municipales ayant dépensées)
Moyenne	4 184 euros (sur 2204 bibliothèques municipales ayant dépensées)

Dépenses d'investissement propres à la bibliothèque pour l'informatique (logiciel et matériel) :

Montant total	19 154 047 euros (sur 2176 bibliothèques municipales ayant dépensées)
Moyenne	8 802 euros (sur 2176 bibliothèques municipales ayant dépensées)

Équipements informatiques

Taux d'informatisation

en 2007	87,6 % (2 480 bibliothèques municipales sur les 2 830 de l'échantillon DLL)
en 2005	83,5% (2 508 bibliothèques municipales sur les 3 004 de l'échantillon DLL)
en 2004	81 % (2 357 bibliothèques municipales sur les 2 913 de l'échantillon DLL)

Traitement documentaire

Dérivation de notices pour la constitution du catalogue

en 2007	44,7 % des BM (fonds constitués à partir de 60,4 % de notices dérivées)
en 2005	32,6 % des BM (fonds constitués à partir de 75 % de notices dérivées)
en 2004	28,5 % des BM (fonds constitués à partir de 50 % de notices dérivées)

Accès à Internet

en 2007	65,1 % des BM (1 843 bibliothèques municipales) dont accès gratuit dans 62,9% des cas
en 2005	56,4 % des BM (1 695 bibliothèques municipales) dont accès gratuit dans + 50% des cas
en 2004	51,2 % des BM (1 490 bibliothèques municipales) dont accès gratuit dans + 50% des cas

une progression de + 19,6 % de 2004 à 2007 pour l'accès à Internet¹¹⁵ sur un échantillon constant des mêmes 2 177 BM interrogées

une progression de + 7,9 % de 2004 à 2007 pour l'accès internet entièrement gratuit sur un échantillon constant des mêmes 1 107 BM interrogées

une progression de - 7,1 % de 2004 à 2007 pour l'accès internet partiellement payant sur un échantillon constant des mêmes 1 107 BM interrogées

Équipements informatiques spécifiques pour les handicapés en 2007 7 % des BM

Collections numériques en 2007

BM détenant des documents numériques (unité documentaire numérisée ou acquise sous forme numérique par la bibliothèque, à l'exception des bases de données et périodiques électroniques) 96

Bibliothèques municipales détenant des bases de données 166

Bibliothèques municipales conservant des périodiques
off ou on line (cédéroms ou en ligne) 21,1 %

Nombre de bases de données	1676
Nombre de titres de périodiques (cédéroms ou en ligne)	4 755
Nombre de documents numériques	1 685 936

Acquisitions en 2007

Dépenses d'acquisition 1,46 M€ (1,3 % du total des dépenses documentaires)

977 010 € pour les périodiques en ligne

¹¹⁵ 2004 : 1172 BM ; 2007 : 1457 BM

une progression de + 184,5 %¹¹⁶ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 028 BM interrogées

476 166 € pour les documents numériques

Les collections numériques acquises

Nombre de documents numériques acquis 74 550
une progression de + 40,4 %¹¹⁷ de 2005 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 343 BM interrogées

Nombre d'abonnements en ligne acquis 2 255
une progression de 168,7 %¹¹⁸ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 029 BM interrogées

Bibliothèques municipales ayant acquis des documents numériques 2,2 %
une progression de + 74,1 %¹¹⁹ de 2005 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 343 BM interrogées

Bibliothèques municipales ayant acquis des abonnements en ligne 9,1 %
une progression de + 157,3 %¹²⁰ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 029 BM interrogées

Services numériques en bibliothèque

Bibliothèques municipales disposant d'un site Web

en 2007	34,4 % (973 bibliothèques municipales)
en 2005	24,7 %
en 2004	22 %

¹¹⁶ 2004 : 288 382 € ; 2007 : 820 410 €

¹¹⁷ 2005 : 52 389 documents num. achetés ; 2007 : 73 543 documents num. achetés

¹¹⁸ 2004 : 811 abonnements ; 2007 : 1 936 abonnements

¹¹⁹ 2005 : 27 BM ; 2007 : 47 BM

¹²⁰ 2004 : 82 BM ; 2007 : 211 BM

une progression de + 160 %¹²¹ de 2003 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 2 067 BM interrogées

Services à distance proposés par ces 973 bibliothèques municipales en 2007 :

- Consultation du catalogue en ligne 58,3 % (567 bibliothèques municipales)
une progression de + 97 %¹²² de 2003 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 359 BM interrogées

- Consultation du compte lecteur 48,5% (472 bibliothèques municipales)
une progression de + 50,7 %¹²³ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 369 BM interrogées

- Réservation en ligne 38,5% (375 bibliothèques municipales)
une progression de + 57,8 %¹²⁴ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 369 BM interrogées

- Consultation des fonds numérisés 9% (88 bibliothèques municipales)
une progression de + 65,4 %¹²⁵ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 369 BM interrogées

- Site accessible aux déficients visuels 6,6% (64 bibliothèques municipales)
une progression de + 190,5 %¹²⁶ de 2004 à 2007 sur un échantillon constant des mêmes 815 BM interrogées

- Comptabilisation des sessions Internet

en 2007	13,4 % (333 bibliothèques municipales)
en 2005	10,6 %
en 2004	11,8%

¹²¹ 2003 : 302 BM ; 2007 : 785 BM

¹²² 2003 : 120 BM ; 2007 : 236 BM

¹²³ 2004 : 138 BM ; 2007 : 208 BM

¹²⁴ 2004 : 102 BM ; 2007 : 161 BM

¹²⁵ 2004 : 26 BM ; 2007 : 43 BM

¹²⁶ 2004 : 21 BM ; 2007 : 61 BM

- Nombre de sessions Internet	en 2007	12 714 051
	en 2006	7,4 millions
	en 2005	4,7 millions
	en 2004	3,6 millions

3.2 Les BDP

Source : direction du Livre et de la lecture, bureau des Bibliothèques territoriales (90 BDP ayant répondu sur les 97 BDP)

Dépenses informatiques en 2007

Dépenses de fonctionnement propres à la bibliothèque pour la maintenance informatique :

Montant total	1 006 764 euros
Moyenne	11 186,26 euros

Dépenses d'investissement propres à la bibliothèque pour l'informatique (logiciel et matériel) :

Montant total	1 517 031 euros
Moyenne	16 855,90 euros

Équipements informatiques en 2007

Taux d'informatisation 100 %

Traitement documentaire

Dérivation de notices pour la constitution du catalogue 97,7 % des BDP (fonds constitués à partir de 79,1 % de notices dérivées)

Accès à Internet pour les BDP ouvertes au public :

10% des BDP sont ouvertes au public (9/90). Toutes celles-ci offrent l'accès à Internet gratuit.

Acquisitions en 2007

Dépenses d'acquisition 289 504 € pour les périodiques sur cédérom ou en ligne

Les collections numériques acquises

Nombre d'abonnements en cours sur cédérom ou en ligne acquis 185

Services numériques en bibliothèque

Bibliothèques départementales de prêt disposant d'un site Web 74,5 % (67 BDP)

Services à distance proposés par ces 67 bibliothèques départementales de prêt

- la consultation du catalogue en ligne	85,1 % (57 BDP)
- la consultation du compte lecteur	62,7 % (42 BDP)
- la réservation en ligne	53,7 % (36 BDP)

3.3 Financement de l'état en faveur de la lecture

(utilisation des crédits du concours particulier de la dotation générale de décentralisation)

Source : direction du livre et de la lecture, bureau des bibliothèques territoriales

Résultats de la 1^{ère} fraction pour les équipements informatiques (informatisation et ré-informatisation)

en 2007	36,57 % des opérations	7,50% des crédits
en 2008	29,9% des opérations	12% des crédits

3.4 CAREL (Consortium pour l'Acquisition des Ressources Electroniques en Ligne)

Source CAREL (bilan au 26/06/09)

Activité

207 établissements, dont 15 bibliothèques départementales de prêt

948 abonnements soit 4,6 abonnements par établissement

Classement des titres les plus demandés

Electre (94), Universalis (83), la Cité de la musique en ligne (59), Planet Nemo (54), eduMedia (46), Pressens (44), Références (40), ToutApprendre.com (40), Europresse (35), Hachette (34), Larousse (33), Louvre.edu (33)

Typologie des villes (Répartition par taille d'agglomération)

Taille de la ville	%
Villes de moins de 10 000 habitants	5 %
Villes entre 11 000 et 50 000 habitants	37 %
Villes entre 51 000 et 100 000 habitants	32 %
Villes de plus de 100 001 habitants	25 %

Les régions Rhône-Alpes, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte-d'Azur ont un poids prédominant.

Profil de la bibliothèque participante en 2009¹²⁷

Type de bibliothèque	Nb de ressources Carel	Nb d'emplois	Nb de postes Internet public	Dépenses d'acquisition/hbts en €	Tx d'inscrits emprunteurs	Surface totale en m ²
Profil moyen d'une bibliothèque inscrite au Carel	7,8	63	26,9	4,49	16,71%	5 558

3.5 Les EPN (espace public numérique)

Source : direction du Livre et de la lecture, bureau des Bibliothèques territoriales

Les ECM (espace culture multimédia) 34 bibliothèques, soit 38% des structures labellisées

Les Cyber-bases 96 bibliothèques, soit 25 % des structures labellisées

Les Points Cyb (espace jeune numérique) 8 bibliothèques, soit moins de 2% des structures labellisées

¹²⁷ Voir <http://www.bpi.fr/fr/professionnels/carel/bilan.html>

4. Annexe 2 : Les chiffres-clés du numérique en bibliothèque d'enseignement supérieur et de recherche

Sources : Mission de l'IST et du Réseau Documentaire de l'Enseignement Supérieur, Enquête Statistique Générale des Bibliothèques Universitaires (ESGBU 2007 et 2008), Enquête Ressource Electronique (ERE 2007 et 2008), Enquête auprès des bibliothèques et centres documentaires des organismes (septembre 2009)

Dépenses informatiques en 2007 dans les bibliothèques universitaires

	Total (€)	Moyenne (€)
Informatique documentaire	12 268 961	78 146
Achat de matériel	4 168 608	32 824
Achat de logiciels	3 289 277	27 875
Maintenance	4 704 984	34 595
Location mat. informatique	106 092	1 861
Conversion de catalogues	932 419	15 804
Numérisation des collections	744 862	12 625
Info. de gestion	714 203	8 710

Pour référence :

Dépenses totales	166 026 240	1 057 492
Dépenses documentaires	98 518 386	656 789

Equipement informatique dans les BU

Total nombre de postes informatique publics : 10 926

Nombre moyen par université : 70,4

Traitement documentaire dans les BU

% moyen des collections signalées dans le catalogue collectif national (SUDOC) : 62 %

Dépenses pour la documentation électronique pour l'enseignement supérieur et la recherche

Le total national des dépenses consenties pour les ressources électroniques par les universités et les organismes est d'environ **56 M€**, soit :

23 M€ pour les organismes

33 M€ pour les universités

Dans les bibliothèques universitaires, les dépenses documentaires ont augmenté de 51 % entre 1999 et 2007 : à l'intérieur de cette enveloppe, la croissance du coût des ressources électroniques a augmenté de 287 % en 9 ans.

Dépenses documentaires dans les principaux organismes

	Total	- dont électronique	doc.- électroniques	dont revues	Revue imprimés
CNRS par InIST	9 000 044	9 000 044		5 696 000	0
CEA	8 500 000	6 550 000		5 500 000	750 000
INRA	2 250 000	2 250 000		2 000 000	0
INSERM	1 845 000	1 845 000		1 675 000	0
Pasteur	1 195 000	1 017 000		985 032	48 300
INRIA	1 117 600	568 300		-	-
ONERA	800 000	546 000		380 000	167 000
CIRAD	522 000	389 000		269 600	260 000
IFREMER	603 338	399 304		358 256	160 824
Cemagref	442 001	231 501		155 750	158 837
IRD	470 000	356 000		193 000	65 000
	26 744 983	23 152 149		17 212 638	1 089 961

Source : enquête de la MISTRD, sept. 2009

Acquisitions 2007 des bibliothèques universitaires

2007	BU	INIST	BNF
Dépenses documentaires totales :	89,3 M€	15 M€	16 M€
Dépenses documentaires électroniques :	23,2 M€	11 M€	155 K€
- dont achat d'archives	1 M€/an	10 M€ au total	150 K€/an
Nombre de chercheurs :	57 549 (enseignants-chercheurs et assimilés)		34 661
Nombre de titres uniques :	Plus de 1000		67

Acquisitions des bibliothèques universitaires françaises dans le contexte international

(M€)	Allemagne*	Espagne	France	Royaume-Uni
<i>Année de référence</i>	2007	2007	2008	2005
Budget documentaire (en M°€)	291	159	103	261
Ressources électroniques (en M° €)	66	48	33	39
Part des R.E. dans le budget documentaire	23%	37%	32%	15%

Accès distant aux collections numériques (2008)

Grandes pluridisciplinaires	19/21
Petites et moyennes pluridisciplinaires	17/21
Sciences, Techniques, Médecine	15/17
Lettres, Sciences Humaines	8/10
Droit, Sciences Economiques	8/9
Total	67/78

67 bibliothèques universitaires et interuniversitaires proposent l'accès distant à leurs ressources électroniques.

Environnement de service des ressources numériques : en 2008, 36 universités proposent un moteur de recherche fédérée, 31 un résolveur de liens.

Numérisation

45 bibliothèques ont numérisé 584 943 unités documentaires au cours de l'année 2008.

TABLE DES MATIERES

<i>Introduction</i>	3
1.1 Contexte et objectifs de la mission.....	3
1.2 Organisation du travail.....	4
<i>Les 11 recommandations principales</i>	7
<i>1. État des lieux</i>	8
1.1 Numérisation.....	8
1.1.1 Une volonté forte de numériser le patrimoine des bibliothèques françaises, mais une action encore dispersée.....	8
1.1.2 Une attention particulière prêtée aux collections régionales.....	11
1.1.3 La numérisation de la presse, seul moyen d'assurer la conservation et la communication de ces collections fragiles.....	13
1.1.4 Des budgets limités et fragiles.....	14
1.1.5 Un recensement et un signalement des programmes de numérisation à généraliser.	16
1.1.6 Des fonds encore inégalement signalés.....	17
1.1.7 Une insuffisance d'espaces officiels d'échanges et de concertation	19
1.2 Acquisitions électroniques	22
1.2.1 L'enseignement supérieur et la recherche.....	23
1.2.2 La lecture publique.....	26
1.2.3 Les archives ouvertes.....	28
1.2.4 Le livre électronique ou e-book.....	29
1.2.5 La musique et le cinéma en ligne.....	30
1.3 Conservation du numérique.....	32
1.4 Evaluation.....	36
1.5 Formation.....	41
1.6 Accessibilité.....	44
1.6.1 Cadre réglementaire.....	44
1.6.2 État de l'offre actuellement disponible : acteurs de l'édition adaptée, contenus et formats.....	45
1.6.3 Bibliothèques accessibles.....	45
1.6.4 Réseau ALPHABib et services.....	46
<i>2. Recommandations</i>	47
2.1 Instaurer une instance pérenne de concertation.....	47
2.2 Négocier des licences nationales.....	49
2.3 Fédérer les forces pour l'archivage du numérique.....	54
2.4 Évaluer systématiquement les services numériques et les programmes de numérisation....	60
2.5 Numérisation.....	62
2.5.1 Mieux recenser les programmes de numérisation et les ressources numérisées.....	62
2.5.2 Passer d'une logique institutionnelle à une logique documentaire.....	63
2.5.3 Donner aux bibliothèques les moyens de numériser les fonds les plus en danger.....	65
2.5.4 Favoriser l'enrichissement mutuel des bibliothèques numériques.....	65

2.6	Un plan de développement de l'offre numérique en bibliothèque associant les éditeurs.....	67
2.7	Rendre accessibles les collections numériques aux handicapés	69
2.8	Assurer la formation des personnels et des usagers.....	71
3.	<i>Annexe 1 : Les chiffres-clés du numérique en bibliothèque de lecture publique.....</i>	<i>75</i>
3.1	Les BM.....	75
3.2	Les BDP.....	79
3.3	Financement de l'état en faveur de la lecture	80
3.4	CAREL (Consortium pour l'Acquisition des Ressources Electroniques en Ligne).....	80
3.5	Les EPN (espace public numérique).....	81
4.	<i>Annexe 2 : Les chiffres-clés du numérique en bibliothèque d'enseignement supérieur et de recherche.....</i>	<i>83</i>
	TABLE DES MATIERES.....	87