

MODE D'EMPLOI

par Thierry Claerr et Isabelle Westeel

POURQUOI CETTE PUBLICATION ?

+++++

La numérisation avait déjà fait l'objet dans cette même collection, d'un ouvrage intitulé *Conduire un projet de numérisation*¹ publié en 2002, mais, compte tenu des évolutions importantes dans ce domaine, il nous a semblé important non seulement d'actualiser les propos mais surtout de lui apporter de nouvelles dimensions que ce soit en matière de métadonnées, de mise en ligne et de conservation des fichiers numérisés.

Même si cet ouvrage s'est voulu le plus large possible, en parlant autant des ouvrages patrimoniaux que des ouvrages contemporains, des documents sous droits que libres de droit, il n'abordera cependant pas la numérisation des collections vidéo, audio ou cinéma (cf. guide de numérisation sur le site du ministère de la culture² et les formations assurées par l'INA³). Le souci permanent des auteurs a été de s'adresser à des établissements de toute taille, selon des logiques d'institution.

LES ENJEUX

+++++

La numérisation des données culturelles est un véritable enjeu pour la diffusion des connaissances et pour la démocratisation de la culture. Elle est aujourd'hui entrée dans les pratiques courantes des professionnels de la conservation et de la diffusion du patrimoine culturel. Sujet d'actualité, le numérique a un impact considérable sur le rôle des bibliothèques et sur l'évolution de leurs missions.

Au temps des pionniers, marqué par *The Gutenberg Project*⁴ en 1971, a succédé en France l'époque des expérimentations réussies avec dès le milieu des années 1990 : *Gallica*, la bibliothèque numérique de la BnF mise en

1. *Conduire un projet de numérisation*, sous la direction de Charlette Buresi et Laure Cédelle-Joubert. Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2002 (La Boîte à outils, 13).

2. Disponible sur : < http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numérisation/fr/f_04.htm > (consulté le 29 janvier 2010)

3. Disponible sur : < <http://www.ina-sup.com/> > (consulté le 29 janvier 2010)

4. Disponible sur : < www.gutenberg.org > (consulté le 9 février 2010)

ligne en 1997, la bibliothèque électronique de Lisieux ou encore les premières bibliothèques numériques patrimoniales comme *Medic@*, bibliothèque numérique de la Bibliothèque interuniversitaire de médecine de Paris, ou le CNUM, bibliothèque numérique du Conservatoire national des arts et métiers. Nous sommes à présent entrés dans une phase de généralisation puisque plusieurs centaines d'institutions culturelles réparties sur tout le territoire sont impliquées aujourd'hui dans un plan de numérisation de leurs collections. Le rôle de producteur et de diffuseur des ressources numériques n'est plus dévolu aux seuls grands établissements engagés dans des programmes d'envergure. Depuis plusieurs années, de nombreuses institutions culturelles ont développé une offre numérique avec le soutien de leur collectivité et/ou de l'État.

L'initiative d'envergure lancée en décembre 2004 par *Google* a suscité des réactions qui ont permis de construire une offre européenne, *Europeana*, et de faire évoluer *Gallica*. Acteurs majeurs de ces politiques de diffusion et de valorisation par le numérique, les bibliothèques sont pleinement conscientes de leurs responsabilités et tiennent une place de choix au sein des acteurs : les institutions culturelles qui conservent les fonds, les utilisateurs (internauts et utilisateurs de livres numériques), les laboratoires de recherche, les éditeurs, les prestataires techniques et les industriels (numérisation et logiciels de gestion électronique de documents).

Souvent mis en avant, les enjeux des projets de numérisation sont multiples et doivent s'inscrire dans une politique générale d'établissement. Ils concernent :

• **la préservation et la conservation des collections :**

- préserver des documents originaux fragiles ou fragilisés (parfois de grandes dimensions) en proposant un document de substitution sous une forme numérique, aisément manipulable et en favorisant ainsi des perspectives de conservation partagée ;
- faire connaître des documents non communicables en raison de leur état matériel ou des difficultés de manutention.

• **la diffusion et la valorisation d'un corpus à des fins :**

- culturelles : « tourisme culturel », valorisation du territoire, création de produits multimédia, de dossiers documentaires et d'expositions virtuelles
- scientifiques et pédagogiques : diffusion de contenus comme matériau pour la recherche, en articulation avec les programmes de recherche, en articulation avec les nouveaux dispositifs en place dans l'Université : enseignement à distance (EAD), espaces numériques de travail (ENT), universités numériques régionales (UNR) et les campus numériques ; diffusion de la production scientifique résultant de la recherche (littérature grise, revues) : outil essentiel de visibilité et de coopération scientifique au niveau national et international, (par exemple le portail Persée ou encore les Thèses numériques-STAR) ?

• **l'amélioration des services rendus aux usagers :**

- en terme d'accès : accès à distance, accès simultanés
- en terme de consultation : lisibilité, reproduction et comparaison de documents.
- en terme de recherche et d'appropriation : exploitation de corpus physiquement éloignés ; exploitation enrichie grâce à la combinaison d'un travail scientifique d'indexation et de structuration des documents ; développement d'outils logiciels pour optimiser la recherche et apporter une plus-value au document numérique lui-même (annotations...) ; mise en place d'espaces personnels ou collaboratifs de travail entre chercheurs (notion de parcours de lecture).

Les enjeux se trouvent désormais dans une offre de qualité adaptée à un contenu, à un service et à un public. Il s'agit de développer des contenus répondant aux attentes du public et de faire émerger de nouveaux types d'exploitation des documents numérisés. Ils doivent notamment tenir compte des nouveaux usages culturels et scientifiques liés à l'Internet et aux possibilités de coopération entre institutions.

LES PUBLICS ET LES USAGES

+++++

Il s'agit de savoir pourquoi et pour qui on numérise. Réfléchir aux publics-cibles et aux usages permet de travailler sur la question des contenus et des services.

TABLEAU TITRE

	Objectifs	Services et fonctionnalités	Contraintes et qualités requises
tout public	Élargissement à une dimension médiatique ; valorisation de l'institution ou de la collectivité ; réduire le fossé intergénérationnel vis-à-vis du numérique	Extension ludo-éducative des thématiques ; encyclopédie contributive ; espaces récréatifs ; parcours intergénérationnels...	Actualisation et renouvellement régulier du site, traitement multimédia et ludique des contenus ; opérations médiatiques régulières ; multimédia... Prise en compte de l'appropriation différente du numérique entre les générations.
population de la collectivité	Implication des habitants dans le développement des NTIC ; renforcement dans la conscience collective ; constitution d'une base d'informations dynamique, territorialisation	Encyclopédie contributive ; informations locales	Mise en place de dispositifs d'accompagnement des habitants ; simplicité et interactivité de l'interface d'accès ; multimédia...
enseignants et scolaires	Instaurer des liens avec l'ensemble des sites éducatifs et culturels ; institutionnaliser des liens avec l'éducation nationale...	Ressources pédagogiques, approche critique diversifiée par thème...	Clarté et simplicité de l'interface ; fichage différencié par niveaux ; participation des enseignants à l'alimentation de la base, scénarisation pédagogique
érudits, amateurs et curieux	Susciter la curiosité vis-à-vis des collections, répondre aux attentes et associer éventuellement à l'indexation ou à l'éditorialisation des contenus	Ressources critiques, espaces de travail, services collaboratifs (annotations, indexation...)	Approche critique et érudite ; scientificité des données ; capacité à associer ce public
spécialistes, universitaires et étudiants	Fédérer le réseau des spécialistes, assurer l'identification et la reconnaissance institutionnelle ; mondialiser les collections ; crédibiliser... (nécessaire traçabilité et fiabilité des ressources)	Numérisation de haute qualité, indexation fine, ressources critiques, espaces de travail...	Scientificité et exhaustivité des données ; stabilité et mise à jour ; capacité à impliquer les chercheurs ; multilinguisme...
professionnels et administration de l'établissement	Gérer des collections, mettre au point des instruments de repérage et d'identification, disposer d'une photothèque...	Inventaire et traitement des collections ; gestion et consultation des documents...	Exhaustivité des données ; indexation ; enrichissement régulier et mise à jour...

LES PRINCIPAUX DÉFIS DE LA NUMÉRISATION ET DE LA MISE EN LIGNE

++++
Numériser des documents et les mettre en ligne relèvent de défis multiples :

- un défi technologique : le projet doit être judicieusement évalué qu'il s'agisse de prestations, de choix techniques relatifs à l'achat de matériel ou au mode de numérisation ;
- un défi économique : une opération de numérisation implique l'engagement de dépenses qui dépasseront largement le simple budget lié à l'opération de numérisation. Le mode de financement doit être défini pour décider de la viabilité ou de la faisabilité de l'opération. Le projet peut également être construit en plusieurs étapes : court, moyen et long terme ;
- un défi juridique qui doit autant tenir compte de la législation en matière de propriété intellectuelle et artistique que du code des marchés publics. Il est indispensable de s'assurer d'emblée des droits attachés aux documents à numériser (documents libres de droits ou a contrario identification des ayants droit et prise en compte des bases de négociations avec ces derniers) ;
- un défi professionnel et organisationnel : il s'agit de savoir gérer le *back-office* (gestion de projet, place du bibliothécaire dans le projet...) et le *front-office* (valorisation éditoriale, formation des usagers, communication) ;
- un défi scientifique : trop souvent négligé, ce défi devrait constituer la première étape d'un projet (choix du corpus, complémentarité avec d'autres fonds numérisés...). Il nécessite de connaître les collections, de sélectionner celles qui seront prioritaires à la numérisation, de savoir élaborer un projet à géométrie variable à court et à long terme. Le chef de projet doit également inscrire le projet dans un paysage numérique foisonnant et, pour certaines thématiques, concurrentiel.

ÉTAT DES LIEUX

+++++

Le catalogue des collections numérisées *Patrimoine numérique*⁵ dresse un panorama de la numérisation du patrimoine écrit en France : plus de 500 institutions culturelles impliquées dans plus de 1 400 opérations de numérisation. Ces chiffres attestent une activité certaine. Les projets en ligne et les véritables bibliothèques numériques (on entend par là des collections organisées) sont au nombre d'une cinquantaine : Gallica, la bibliothèque numérique de la BnF bien sûr, mais aussi les bibliothèques numériques de Bourg-en-Bresse, de Dole, de Grenoble, de Lille, de Lyon, du Mans, de Montpellier, d'Orléans, de Roubaix, de Rouen, de Saint-Étienne, de Toulouse, de Troyes, de Valenciennes et de Versailles pour les bibliothèques municipales ; le Conservatoire numérique des Arts et Métiers (CNUM), Medic@ pour la Bibliothèque inter-universitaire de médecine (BIUM) de Paris, Internum, les Bibliothèques virtuelles humanistes, ainsi que les bibliothèques numériques de la bibliothèque interuniversitaire de Cujas, des Services communs de la documentation (SCD) de Poitiers et de Strasbourg notamment pour l'enseignement supérieur.

Depuis 2009, Patrimoine numérique est interconnecté avec le portail Numes < <http://www.numes.fr> >, inventaire en ligne des corpus numérisés et projets de numérisation des établissements et organismes d'enseignement et de recherche, qui a été développé sous la responsabilité de l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (Abes) avec le soutien du Très grand équipement (TGE) Adonis.

5. Créé en 2001 par le ministère de la Culture et de la Communication, Patrimoine Numérique, catalogue national des collections numérisées a vocation à recenser et décrire les collections patrimoniales numérisées ou en cours de numérisation en France. Il a connu une évolution majeure en 2006 grâce à son intégration dans le portail européen MICHAEL (Multilingual Inventory of the Cultural Heritage in Europe – Inventaire multilingue du patrimoine culturel en Europe : < www.michael-culture.org >). Disponible sur : < www.numerique.culture.fr > (consulté le 9 février 2010)

Ces deux outils ont vocation à assurer une couverture nationale de la numérisation, pour acquérir une meilleure connaissance de projets parfois confidentiels⁶, pour favoriser les partenariats entre institutions, pour permettre des échanges d'expérience sur les aspects techniques des projets et accroître la visibilité de ces projets auprès des utilisateurs.

Dans les petits et moyens établissements, construire et surtout maintenir dans la durée des projets de valorisation du patrimoine par le numérique est un travail compliqué. Aux difficultés liées au respect du calendrier budgétaire, s'ajoute la carence de l'offre logicielle dans le domaine de la mise en ligne des contenus numérisés. En France quelques établissements complètent la mise en place de bases de données traditionnelles par des sites particuliers qui permettent d'éditorialiser les contenus : *Jean Carbonnier : 1908-2003* (Bibliothèque Interuniversitaire Cujas⁷), *La bibliothèque virtuelle sur les premiers socialismes* (BU Droit-Lettres Poitiers, < <http://premierssocialismes.edel.univ-poitiers.fr/> >), *La fleur au fusil* (Bibliothèque municipale de Roubaix⁸), les expositions virtuelles de la région Rhône-Alpes présentées sur le portail *Lectura* (*La révolte et les rêves de Stendha*, Bibliothèque municipale de Grenoble), *Jules Massenet, morceaux choisis* (Médiathèque de Saint-Étienne), *Roger Vaillant, 1907-1965* (Médiathèque de Bourg-en-Bresse).

LES POLITIQUES DE NUMÉRISATION DES BIBLIOTHÈQUES EN FRANCE

+++++

En France, les récentes innovations industrielles, techniques et organisationnelles, stimulées par de grands projets (numérisation de grandes séries d'archives comme les registres paroissiaux et d'État civil ou les cadastres, programme de numérisation de masse de la Bibliothèque nationale de France) ont mis la numérisation à la portée de nombreuses institutions

6. Pour signaler les projets de numérisation dans *Patrimoine numérique*, rubrique « inscrire vos collections » dans l'espace professionnel du site.

7. Disponible sur : < <http://expocujas.univ-paris1.fr/Carbonnier> > (consulté le 9 février 2010)

8. Disponible sur : < <http://lafleuraufusil.bn-r.fr/> > (consulté le 9 février 2010)

soucieuses de rendre accessibles et de valoriser leurs collections par les médias numériques. Si les initiatives locales se multiplient et ont trouvé leur place dans le paysage numérique, les réalisations restent encore relativement dispersées et souvent limitées à des corpus peu nombreux.

Depuis les années 1990, l'État a progressivement formalisé sa politique en matière de numérisation du patrimoine des bibliothèques à partir des objectifs stratégiques suivants :

- augmenter l'offre culturelle numérique pour répondre à l'attente des publics ;
- favoriser l'accès à des fonds et à des corpus documentaires, pour certains fragiles ou fragilisés (presse, audiovisuel analogique...) ;
- développer les ressources numériques pour des usages innovants ainsi que les partenariats et la constitution de réseaux de contenus (autour de thèmes ou de typologie de documents).

Depuis 1996, le Plan national de numérisation du ministère de la Culture et de la Communication favorise, sous forme d'appels à projets, les initiatives des acteurs culturels pour la numérisation et la mise en réseau de leurs fonds patrimoniaux. Ce plan a joué un rôle déterminant dans le paysage de la numérisation non seulement par les moyens engagés, mais aussi par la diffusion des recommandations du ministère sur les normes et les standards documentaires et par l'enrichissement du portail *Collections* du ministère de la culture et de la communication.

Les établissements publics nationaux, en particulier la BnF (avec sa bibliothèque numérique *Gallica*) ou l'Institut national de l'audiovisuel (INA), sont aussi des acteurs et des partenaires essentiels pour la politique nationale de numérisation

Les collectivités territoriales participent largement à l'activité de numérisation et certaines en ont même été, il y a plus de dix ans, les promoteurs. Les politiques régionales de numérisation s'inscrivent parfois dans des contrats de plan État-Région (notamment Aquitaine, Lorraine et Franche-Comté), ainsi que dans le cadre du Plan d'action pour le patrimoine écrit.

La diffusion en ligne des ressources numérisées reste cependant encore trop souvent limitée, malgré la mise en place de portails régionaux de ressources numériques (ex. Banque numérique du savoir en Aquitaine) qui permettent de coordonner les projets et d'améliorer la visibilité et l'exploitation des documents numérisés.

La multiplication des initiatives rend d'autant plus urgente la nécessité d'une concertation accrue en matière de canalisation des énergies, de coordination des efforts (éviter les doublons, mutualiser les moyens) et de bonnes pratiques (recommandations techniques, conservation des documents numériques). C'est l'une des priorités mises en avant par le rapport *Schéma numérique des bibliothèques* remis en février 2010 par Bruno Racine, président de la BnF au ministre de la Culture et de la Communication.

FINANCEMENTS⁹

En matière de financements, tous les établissements peuvent utiliser les dispositifs européens, le mécénat et les partenariats public/privé. Les programmes de numérisation sont également soutenus par des politiques particulières.

DISPOSITIFS SPÉCIFIQUES DE FINANCEMENTS DE LA NUMÉRISATION

Pour les institutions relevant du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

La politique contractuelle est le principal outil de financement :

- opérations de numérisation des bibliothèques universitaires via les contrats des établissements ;
- programmes de constitution de corpus scientifiques via les contrats des organismes de recherche.

9. Établie en février 2010, cette présentation des financements pourra être amenée à évoluer dans le cadre du Grand emprunt, la numérisation du patrimoine culturel faisant partie des actions à soutenir à hauteur de 750 millions d'euros.

Le financement au titre des très grandes infrastructures de recherche, par les appels à projets : Agence nationale de la recherche (ANR) et Très grand équipement (TGE) Adonis

Les programmes de numérisation concertée mis en place par le département coopération de la BnF (sciences juridiques avec la Bibliothèque inter-universitaire Cujas, Histoire de l'art avec la bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'Art...)

Aides :

- les contrats : passage au nouveau modèle d'allocation des moyens depuis janvier 2009 ;
- les conventions pôles associés de la Bibliothèque nationale de France ;
- la Bibliothèque scientifique numérique ;
- l'appel aux opérateurs (Persée, Centre informatique national de l'enseignement supérieur-CINES, Agence bibliographique de l'enseignement supérieur-ABES)

pour les institutions relevant du ministère de la culture et de la communication

Le plan national de numérisation du ministère

Fonctionnement par appel à projets

Objectif : numériser les contenus culturels pour les diffuser gratuitement

Financement : jusqu'à 50 %

Depuis 2005, la valorisation et la mise en ligne des fonds numérisés sont devenues prioritaires.

Deux objectifs clairement affichés :

- augmenter significativement l'offre de ressources numériques culturelles constituée d'ensembles cohérents et de taille critique ;

- promouvoir une consultation libre et ouverte des ressources numériques culturelles pour tous les internautes.

Projets d'une durée d'un an maximum ; définition de six programmes thématiques ; priorité aux partenariats régionaux.

Pour les institutions relevant des collectivités territoriales

- les financements locaux : municipalité, conseil général, région... ;
- certains fonds régionaux d'acquisitions des bibliothèques-FRAB (ex. Basse Normandie et Midi-Pyrénées) ;
- les contrats de projet État-Région (CPER) ;
- financements de l'État :
 - le concours particulier « bibliothèques » au sein de la dotation générale de décentralisation (DGD) peut soutenir la numérisation (production et diffusion) selon deux axes :
 - aménagement d'un atelier et acquisition de matériels de numérisation, et actions de numérisation, signalement et diffusion des collections.
Contact : conseiller livre et lecture à la direction régionale des affaires culturelles (DRAC)
 - les crédits déconcentrés en région auprès de la direction régionale des affaires culturelles ;
 - les programmes de numérisation concertée de la Bibliothèque nationale de France.

PERSPECTIVES POUR UNE NUMÉRISATION DURABLE

+++++

Remis le 12 janvier 2010 par Marc Tessier au ministre de la Culture et de la Communication, le *rapport sur la numérisation du patrimoine écrit*¹⁰ a notamment rappelé l'importance de la diffusion des données numériques et le rôle d'*Europeana*¹¹ portail européen lancé en novembre 2008, pour faire émerger une approche européenne concertée sur la numérisation.

La numérisation et l'accessibilité en ligne des contenus culturels sont essentielles à la valorisation du patrimoine, au dynamisme de la création de contenus et à l'émergence de nouveaux services en ligne. Elles contribuent à la démocratisation de l'accès à la culture, au développement de la société de l'information et de l'économie de la connaissance et nécessitent :

- le développement de la coopération numérique et une meilleure articulation des politiques de numérisation à tous les niveaux ;
- la conservation à long terme des documents numériques ;
- l'amélioration de l'accès aux documents en ligne et la prise en compte des nouveaux usages culturels et scientifiques liés à l'Internet, ce qui implique pour les chefs de projets une expertise, une veille technologique et des formations appropriées¹².

10. Disponible sur le site du ministère de la Culture et de la Communication : < <http://www.culture.gouv.fr> > (consulté le 9 février 2010)
11. Disponible sur : < www.europeana.eu > (consulté le 9 février 2010)
12. Une étude commandée en 2009 par la Bibliothèque Archives nationales du Québec (BAnQ) et par la Société des musées québécois a montré que l'accès à l'expertise et à la formation constitue une priorité pour près de la moitié des professionnels ayant répondu à l'enquête. Disponible : < <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs1870360> > (consulté le 9 février 2010)