1663

École Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

Diplôme de conservateur de bibliothèque

MÉMOIRE D'ÉTUDE

Transfert de support et mise en valeur des fonds japonais anciens à la Bibliothèque nationale de la Diète (Japon) : le rôle de la numérisation

Véronique Béranger

sous la responsabilité de
Monique COHEN, Bibliothèque nationale de France

2001

BIBLIOTHEQUE DE L'ENSSIB
8143395

M 2000 DCB 02

École Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

Diplôme de conservateur de bibliothèque

MÉMOIRE D'ÉTUDE

Transfert de support et mise en valeur des fonds japonais anciens à la Bibliothèque nationale de la Diète (Japon) : le rôle de la numérisation

Véronique Béranger

sous la responsabilité de
Monique COHEN, Bibliothèque nationale de France

2001

ENSSIB

Titre :

Transfert de support et mise en valeur des fonds japonais anciens à la Bibliothèque nationale de la Diète (Japon) : le rôle de la numérisation

Title :

Reformatting and better access to rare Japanese books at the National Diet Library (Japan) : the role of digitization

Résumé :

Ces dernières années ont connu une montée remarquable des technologies de l'information, et la communication des données sur Internet s'est rapidement étendue. Les projets de bibliothèques numériques ont vu le jour au Japon ; en réponse à ces derniers développements, la NDL a lancé un projet de bibliothèque numérique afin d'améliorer les services aux usagers et de mettre en valeur ses collections.

Les fonds de la Réserve constituaient un pôle attractif fort dans ce projet et posaient des contraintes propres. L'étude des différentes étapes du projet apporte des éléments de réflexion concernant les problèmes spécifiques posés par la numérisation des fonds japonais anciens, tant dans les contraintes techniques que dans les enjeux liés à leur sélection et leur diffusion.

Abstract :

Over the last several years, there has been a remarkable increase in the use of information technology, and data communication over the Internet has been rapidly spreading. In addition, electronic library projects have gotten under way in Japan. In response to these developments, the NDL promoted the project of an electronic library in order to improve user services and allow better knowledge of the collections.

The collections of rare books represented an attractive part in this project, but raised specific difficulties. Studying the different stages of this project raises light on the technical difficulties of digitizing special collections of Japanese books, and on the questions led by their selection and diffusion.

Descripteurs :

National Diet Library (Japan)
Bibliothèques**Fonds spéciaux**Livres rares.
Numérisation

Keywords :

National Diet Library (Japan)
Libraries**Special collections**Rare books.
Digitization

Table des matières

Introduction **6**

1. Bibliothèque numérique et numérisation à la Bibliothèque nationale de la Diète (NDL) 6
2. Réserve et numérisation 7
3. Les départements de la conservation 8
4. Méthode 9

I. Numérisation et transfert de support **11**

1. Quel support de conservation ? 11
   1.1. Microfilms et données numériques 11
   1.2. Le transfert « hybride » 13
   1.3. La question du recours à l'original 14
2. Bibliothèques numériques et numérisation au Japon 14
   2.1. Historique et situation actuelle 15
   2.2. Spécificité des fonds japonais anciens 19
3. Cadre des projets de numérisation à la NDL 24
   3.1. Les projets avec les partenaires de la NDL 25
   3.2. La Commission pour la promotion du projet de bibliothèque numérique (1997-98) 26
   3.3. Les projets internationaux 28

II. Le service de la Réserve *(Kotenseki shiryô-shitsu*古典籍資料室) **30**

1. Aspects organisationels : Histoire, missions et collections 30
   1.1. Missions 30
   1.2. Historique 31
   1.3. Collections 33
2. Conservation et restauration 35
   2.1. Les magasins 36
   2.2. Le conditionnement des ouvrages 38
   2.3. Les règles de consultation 38
   2.4. Le transfert de support 39
   2.5. La restauration des ouvrages 40
3. Traitement et mise en valeur des collections 42

3.1. le traitement bibliographique....42
3.2. Public et mise en valeur....46
4. Conclusion : les problèmes de mise en valeur des fonds anciens....48

III. La politique de numérisation à la Réserve de la NDL....49
1. Enjeux et principes....49
1.1. Enjeux du projet de numérisation à la Réserve....49
1.2. Principes adoptés....50
2. Sélection et traitement du corpus à numériser....52
2.1. Sélection des fonds....52
2.2. Préparation physique et indexation....54
3. Numérisation et stockage....55
3.1. Numérisation....55
3.2. Stockage....56
4. La diffusion en ligne....58
4.1. Exposition virtuelle des livres rares (juin 1998)....58
4.2. Base de données des livres rares (mars 2000)....60
4.3. Exposition virtuelle « le Japon dans le monde » (août 2000)....62
5. La question de la consultation des données....64

Conclusion....66

Annexes....I
ANNEXE 1. Critères employés à la NDL pour les livres précieux et semi-précieux....II
ANNEXE 2. Cotation utilisée pour les fonds anciens de la NDL....V
Ancienne cotation de la Bibliothèque impériale
NDC (1949-1965)
NDLC (depuis 1969)
ANNEXE 3. Notices bibliographiques :....VI
Fiche imprimée
Base de catalogage
Base A 030 de Noren (livres anciens)
Notice d'autorité auteur dans Noren
ANNEXE 4. Description d'un rouleau et d'un ouvrage relié....VIII
ANNEXE 5. Les magasins à la NDL....IX
Coupe des magasins de l'Annexe (1986)....IX
Le puits de lumière dans l'Annexe....IX

ANNEXE 6. Fiche préparatoire au microfilmage XI
ANNEXE 7. Fiche de restauration XII
ANNEXE 8. Récapitulatif des projets de numérisation à la NDL (1995-2000) XIV
ANNEXE 9. Numérisation: circuit des ouvrages XV
ANNEXE 10. Fichier préparatoire à la numérisation des *nishikie* XVI
ANNEXE 11. Tableaux récapitulatifs microfilmage – numérisation XVII
11.1. Tableau comparé microfilms - données numérisées
11.2. Tableau comparé: numérisation d'après original- d'après microfilm
11.3. Formats de stockage des images
11.4. Pro PhotoCD Master
ANNEXE 12. Pages Internet XIX
12.1. RARE BOOKS DIGITAL EXHIBITION XIX
12.2. RARE BOOKS DATA BASE XXII
12.3. SCENIC MEMENTOS OF JAPAN XXVI
ANNEXE 13. Fréquence de consultation de la base de données des livres rares... XXIX
ANNEXE 14. Glossaire XXX
ANNEXE 15. Sigles et abréviations utilisés XXXII
ANNEXE 16. Ères et périodes XXXIII
ANNEXE 17. Bibliographie XXXIV
17.1. Ouvrages de références XXXIV
17.2. Les bibliothèques au Japon XXXIV
17.3. Généralités sur la Bibliothèque nationale de la Diète XXXV
17.4. Les fonds anciens au Japon et à la NDL XXXVI
17.5. Transfert de support et bibliothèques numériques au Japon XL
17.6. Généralités sur la numérisation (en langues occidentales) XLIV
17.7. Principaux sites et pages web consultés (septembre-octobre 2000) XLVI

Introduction

1. Bibliothèque numérique et numérisation à la Bibliothèque nationale de la Diète (NDL)

La numérisation est un sujet d'actualité, comme le montre le mouvement enthousiaste des dix dernières années vers ces technologies. On trouve aujourd'hui une abondante littérature à ce sujet et les derniers développements ont conduit les bibliothèques à s'interroger plus profondément sur les implications de ces technologies, à mieux comprendre la signification de la numérisation des collections en termes de choix techniques, de conservation, de mise en valeur, et d'accès aux données. Les changements qu'elle fait intervenir dans les fonctions traditionnelles des bibliothèques, notamment la conservation et l'accès aux documents, ouvrent de nouvelles rélexions sur le travail bibliothéconomique : « it is changing the way that libraries and archives not only work, but, more fondamentally, the very work that they do »[1].

La Bibliothèque nationale de la Diète au Japon assure à la fois les fonctions de bibliothèque nationale et de bibliothèque du Parlement. Relativement récente (1948), définie sur le modèle américain de la Bibliothèque du Congrès et née du souci de démocratiser l'accès à l'information, cette bibliothèque hérite également d'une riche histoire liée à celle de la Bibliothèque impériale. Elle voit aujourd'hui son rôle international s'affirmer et son organisation remaniée par les projets de bibliothèque numérique. Les changements en perspective et les défis dont ils s'accompagnent impliquent la réorganisation des structures actuelles, au profit d'une dématérialisation des supports et d'un accès à distance aux documents primaires.

---

[1] A. Smith, « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 111.

2. Réserve et numérisation

La Réserve est au cœur de ce projet de bibliothèque numérique : les fonds numérisés ont été mis à disposition sur Internet afin de constituer une base de données iconographique. Il s'agit d'un projet pilote expérimental qui pourrait à terme évoluer et intégrer d'autres fonds de la NDL. S'interroger sur les modalités choisies pour ce projet permettra de mieux comprendre les enjeux liés à la mise en valeur des fonds à la NDL.
La Réserve (*Kotenseki-ka* 古典籍資料室) fait partie du Département des livres *(Tosho-bu* 図書部). Elle est chargée de traiter, conserver et cataloguer les livres japonais antérieurs ou contemporains de la période d'Edo, les livres chinois antérieurs à la dynastie Qing (1912) ainsi que les livres rares ; elle est également chargée de leur reproduction (microformes, photographies, fac similés...).

Depuis l'instauration du service de la Réserve en 1961, le riche fonds patrimonial de la NDL a été l'objet un véritable effort de conservation et de mise en valeur. Depuis les années 1970, une politique de transfert de support a été mise en œuvre afin d'éviter dans la mesure du possible la dégradation des documents originaux les plus précieux.
Parallèlement, une politique de mise en valeur auprès du grand public a été mise en place dès les années 1970, avec des expositions thématiques consacrées à tel ou tel point fort du fonds. Les expositions sur Internet servent de relais à cette entreprise et permettent de toucher un public plus large. La numérisation semblait ainsi apporter la solution à la contradiction apparente entre conservation et communication, thème qui fit l'objet d'une réflexion récente au Japon[1]. Avec les nouvelles possibilités d'interrogation et d'exploration des documents qu'elle permettait, elle devenait également un puissant allié de la recherche. Le projet de numérisation à la Réserve constituait, par la richesse du fonds et l'originalité de l'exploitation des données numérisées, une entreprise pilote riche d'enjeux dans le plan de bibliothèque numérique lancé par la NDL.

Nous nous sommes tout d'abord orientés vers l'étude de la numérisation des fonds anciens à la Réserve, mais la situation à la NDL nécessitait d'aborder différents types de transfert de support.

Une des questions récurrentes à propos de la numérisation concerne son rapport avec les formes plus anciennes de transfert de support. Il nous a donc semblé intéressant d'établir des rapprochements avec les activités de transfert de support réalisées dans d'autres départements de la NDL, comme ceux des livres ou des périodiques. En effet, les enjeux d'un programme de transfert de support, les critères de sélection des documents, les choix techniques, les modalités de mise à disposition des utilisateurs, sont spécifiques du type de fonds traité, et la comparaison avec l'activité des autres départements permet de préciser les spécificités du programme de numérisation à la Réserve.

3. Les départements de la conservation

Pour les besoins de notre étude, il était indispensable de bien connaître la nature physique des documents en question et les problèmes de conservation qu'ils posent, bien différents de ceux posés par les documents postérieurs à 1868.

L'importance que nous accordons à la conservation et à la restauration des documents japonais est en partie liée bien sûr au déroulement du stage à la NDL, mais elle découle également de la priorité accordée à ce sujet par la direction de la bibliothèque. La NDL joue d'ailleurs un rôle moteur en Asie et dans le monde sur ce sujet (formation de personnel spécialisé, envoi d'experts...) ; la visite de différents services de restauration à la NDL, au Musée national de Tokyo (*Tôkyô Kokuritsu Hakubutsukan* 東京国立博物館), et à la *Tôyô Bunko* 東洋文[2], nous ont permis d'appréhender dans le détail le processus de restauration des documents anciens et les difficultés posées par les différents types de dommages qu'ils peuvent subir.

---

[1] *Me de miru : « riyô no tame no shiryô hozon »* [la préservation des documents dans le but de leur consultation]. 1998. Collection « conserver les livres » de la JLA.

[2] Lit. « bibliothèque orientale ». La *Tôyô Bunko* est une bibliothèque annexe dont le fonds appartient à la Fondation de la *Tôyô Bunko (Zaidan hôjin Tôyô Bunko* 財団法人東洋文庫) ; il est géré par le personnel de la NDL. La *Tôyô Bunko* est particulièrement célèbre dans le domaine japonais pour la collection Iwasaki 岩崎, du nom du fondateur de la bibliothèque ; elle comprend 38 000 volumes, dont les plus précieux ont été microfilmés.

Restauration et numérisation sont des opérations profondément solidaires l'une de l'autre. Quelques éléments ont confirmé la pertinence de ce rapprochement :

— la nature des fonds à la NDL, qui a fait récemment porter l'attention sur la conservation des fonds au Japon et en Asie, qu'il s'agisse de documents anciens ou fragilisés par l'acidité des supports. Le transfert de support et notamment la numérisation apportent des éléments de réponse et sont devenus une priorité.

— Le rôle de la NDL comme pôle de réflexion sur la conservation en Asie

— l'organisation à la NDL de colloques bisannuels qui suivent de près l'actualité dans ce domaine.

4. Méthode

Le programme de transfert de support à la NDL est entamé depuis les années 1970 pour le microfilmage, et depuis le milieu des années 1990 pour la numérisation. Il ne s'agit donc pas ici de rendre compte de la totalité du processus, mais de faire le point, à la date du stage, sur cette activité. Nous avons choisi de centrer notre étude sur la Réserve, dans la mesure bien sûr où le stage nous a permis de comprendre concrètement le fonctionnement de ce département, mais surtout parce que le projet de numérisation à la Réserve reflétait toute la richesse de l'exploitation d'un fonds numérisé.

Le lien entre la description des documents, leur conservation et les enjeux liés aux transferts de support sous différentes formes constitue le sujet de ce mémoire.

Par ailleurs, nous ne nous étendrons pas sur la situation en Occident, dans la mesure où de nombreuses publications en font état en langues occidentales. Nous ne reviendrons pas non plus en détail sur la définition technique de la numérisation[1].

Les sources sollicitées pour ce travail ont été autant que possible diversifiées : documents produits par les services concernés (Réserve, Commission pour la promotion de la bibliothèque numérique) et entretiens avec les responsables des projets ; rapports

---

[1] De nombreuses mises au point existent en français. Citons A. Jacquession, A. Rivier. *Bibliothèques et documents numériques : concepts, composantes, techniques et enjeux.* Paris : Electre-Éditions du Cercle de la Librairie. 1999. F. Seta. *Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la bibliothèque interuniversitaire Cujas, mémoire d'études,* EN.S.S.I.B., 1999. Ch. Buresi. *A propos de la numérisation.* Sous-direction des bibliothèques et de la documentation. Novembre 1999 (mise à jour).

d'activités de la NDL, symposiums organisés par la NDL sur ces questions ; conférences organisées par le service de la formation sur les points d'actualité ; observation des étapes du transfert de support à la Réserve ; consultation des bases de données sur Internet et des photoCD disponibles à la Réserve...Nous avons complété ces informations par des comparaisons avec d'autres institutions engagées dans des programmes de transfert de support, notamment de numérisation au Japon. Enfin, de nombreuses associations professionnelles sont engagées dans une réflexion sur les bibliothèques numériques et la numérisation ; les analyses de la littérature professionnelle nous ont permis par conséquent de mieux saisir les enjeux liés à ces projets au Japon.

I. Numérisation et transfert de support

1. Quel support de conservation ?

1.1. Microfilms et données numériques

Quelles sont les caractéristiques de la numérisation en tant que transfert de support ? Qu'en est-il des conséquences sur le travail bibliothéconomique, notamment la conservation et la consultation des données ?

Commençons par une brève définition : la numérisation consiste à transformer un signal analogique en une information numérique discrète ; les points d'une image reçoivent une valeur correspondant à une certaine couleur ou valeur de gris, valeur codée en binaire. La numérisation transforme donc radicalement les données initiales.

Les fichiers numériques peuvent-ils être considérés comme une alternative au microfilm ? Leurs caractéristiques en font-elles un support de conservation adapté ? C'est aujourd'hui les questions qui se posent aux bibliothèques engagées dans la numérisation de leurs collections : ces projets impliquent-ils l'abandon ou non des supports de conservation traditionnels ?

Dans un rapport de février 1999 au Council on Library and Information Resources (CLIR) aux États-Unis, Abby Smith, directrice des programmes du CLIR, répondait par la négative, en l'état actuel de l'avancée des techniques : « Digitization is not Preservation — at least not yet...Because digitization is a type of reformatting, like microfilming, it is often confused with preservation microfilming and seen as a superior, if as yet more expensive, form of preservation reformatting »[1].

[1] A. Smith, « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 112.

Nous récapitulons en annexe les avantages et inconvénients des deux supports[1]. Rappelons brièvement leurs caractéristiques du point de vue de la conservation et de la consultation. Un fichier numérique peut être copié sans pertes, ce qui n'est pas le cas des microfilms, dont la duplication entraîne une perte des données d'environ 10%. Il ne se dégrade pas avec le temps s'il est recopié périodiquement et ne se dégrade pas à la consultation comme pourrait le faire un microfilm (si les logiciels sont adaptés). Il possède une certaine flexibilité : il peut être compressé, adopter différents formats ; cette flexibilité autorise plusieurs types d'accès à ces données, notamment les accès à distance via les réseaux comme Internet.

Cependant, cette instabilité des données numériques rend plus complexes les fonctions bibliothéconomiques qui s'y rapportent (stockage, conservation, catalogage, accès...). En effet, ce genre de support pose des problèmes de sécurité et d'authenticité des données. Les formats évoluent rapidement, les supports physiques eux-mêmes sont peu stables (les disquettes magnétiques, par exemple) et la durée de vie plus courte que celle du papier acide[2].

Non seulement les supports ont-ils une durée de vie limitée, mais l'environnement technologique matériel et logiciel permettant de lire les données évolue très rapidement ; les images quant à elles posent des problèmes cruciaux de capacité de stockage, particulièrement les images couleurs ; la compression permet de résoudre cette question, mais entraîne, à taux importants, une perte des données.

La réflexion sur l'adoption de formats plus standards, sur la migration continue des données vers les nouveaux formats, préconisée dès 1995 par la Commission on Preservation and Access et le Research Library Group aux États-Unis, ainsi que sur les possibilités d'émuler l'environnement technique original du document est en cours actuellement[3]. Il reste que la migration vers d'autres formats peut engendrer une certaine perte des données et demande un équipement matériel et logiciel conséquent.

---

[1] Voir Annexe 11.

[2] . Smith, « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review,* t. 24, n°4, 1999, p. 112. M. Lesk. « Image Formats for Preservation and Access », A report of the Technology Assessment Advisory Committee to the Commission on Preservation and Access. 1990. C. Fleischhauer. *Digital Formats for Content Reproductions.* Library of Congress, July 13, 1998.

[3] Voir C. Lupovici. « Les stratégies de gestion et de conservation préventive des documents électroniques », BBF, t. 45, n° 4, 2000, p. 43-54. J. Rothenberg. *Avoiding Technological Quicksand: Finding a Viable Technical Foundation for Digital Preservation.* January 1999. A Report to the Council on Library and Information.

Ces inquiétudes vis-à-vis de la fonction de conservation de ces nouveaux supports ont conduit au développement de stratégies hybrides, reposant sur l'utilisation conjointe du microfilm et des données numérisées, les fonctions de conservation et d'accès étant affectées respectivement à l'un et l'autre média.

1.2. Le transfert « hybride »

Le microfilm constitue en effet un support dont la technologie est bien connue et éprouvée : il offre de bonnes capacités de stockage pour un volume réduit, la consultation des données se fait à l'aide d'un matériel qui n'évolue pas ou peu, et de bonnes conditions de stockages garantissent une conservation sur plusieurs centaines d'années. Ses caractéristiques l'ont amené à jouer un rôle fondamental dans les projets de numérisation, notamment à la NDL.

Abby Smith parle d' « hybrid conversion »: celle-ci permet de combiner les avantages des deux média. Deux solutions sont avancées[1].

La première consiste à créer un microfilm de conservation et à le scanner pour permettre un accès plus large et, à hautes résolutions, plus lisible, aux données. Cette première solution permet de créer un support de conservation et de reproduction de qualité, et de numériser à moindre coût ; elle évite également les prises de vues à l'extérieur de la bibliothèque, le microfilmage pouvant généralement être assuré dans les locaux, ce qui représente un avantage non négligeable dans le cas de fonds précieux. Elle nécessite cependant des microfilms d'excellente qualité : ils doivent parfois être réalisés expressément pour correspondre aux exigences du projet, comme ce fut le cas à la NDL.

La deuxième solution consiste à scanner à très haute résolution l'original et à créer un microfilm destiné à la conservation à partir des données numériques (OCM : computer-output microfilm). Les progrès techniques et la baisse du coût du matériel permettraient de développer davantage ce procédé.

L'existence de la solution hybride correspond peut-être à une période de mutation des supports, pendant laquelle les résistances psychologiques ainsi que les obstacles

---

[1] Voir C. Lee Jones. « Preservation film : platform fo digital access system », CPA Newsletter, juillet 1993, n°58. A. Smith, « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 114. Voir aussi D. Willis, « The Resolution Factor in Preserving Page-Based Materials », *Preservation of Electronic Formats & Electronic Formats for Preservation*, Fort Atkinson (Wisc.) : Highsmith Press, 1993 ; un résumé en français de ces questions se trouve dans : A. Jacquession, A. Rivier. *Bibliothèques et documents numériques : concepts, composantes, techniques et enjeux.* Paris : Electre-Éditions du Cercle de la Librairie, p. 196-197.

techniques et budgétaires freinent l'adoption de nouveaux procédés entièrement numériques.

1.3. La question du recours à l'original

La numérisation, pas plus que le microfilm, ne permet de restituer toutes les données liées à un original : des impératifs économiques limitent la qualité du support ; le recours à l'original restera nécessaire dans le cas d'une étude liée par exemple à la bibliographie matérielle.

Il faut donc insister sur le rapport qui existe entre transfert de support et conservation : un ouvrage microfilmé ou numérisé doit rester accessible au chercheur, et doit donc subir les opérations de restauration nécessaires à sa consultation, ainsi que faire l'objet d'une politique de conservation. Cet impératif de la consultation de l'original reste une des priorités à la NDL ; il entraîne des opérations systématiques de restauration et une politique rigoureuse de conservation des originaux.

2. Bibliothèquesnumériques et numérisation au Japon

Le projet de transfert de support et de bibliothèque numérique à la NDL est en phase avec des développements relativement récents au Japon, et avec plusieurs programmes internationaux. Il serait trop ambitieux dans le cadre qui est le nôtre de vouloir retracer un tableau complet de la situation du transfert de support et plus particulièrement de la numérisation en bibliothèque au Japon ; nous souhaitons cependant attirer l'attention du lecteur sur quelques aspects que nous avons pu percevoir au cours du stage, afin de mieux faire comprendre la spécificité du cas de la NDL.

Pour les besoins du mémoire, ont été organisées plusieurs visites de bibliothèques engagées dans des programmes de numérisation, de création de bases de données ou de développement de sites Internet dans le domaine des documents japonais anciens. Les atouts de la numérisation dans ce domaine sont d'offrir un accès à distance au document primaire et d'assurer dans de meilleures conditions la préservation des originaux.

Nous traiterons ici principalement de la numérisation en mode image, celle-ci étant la plus utilisée au Japon pour les fonds anciens. En effet, il existe certaines recherches pour tirer parti de la numérisation en matière d'études des textes anciens, notamment au Centre de recherche sur la littérature japonaise *(Kokubungaku kenkyû shiryô-kan*

国文学研究資料館)[1], ou à l'Université de Kyôto, mais les techniques de reconnaissance optique de caractères (OCR) appliquées au système d'écriture japonais posent des problèmes de codage qui sont éloignés de notre sujet.

2.1. Historique et situation actuelle

Le transfert de support au Japon possède une histoire aussi ancienne que l'écriture, avec des fonctions qui n'ont pas été seulement conservatoires, qu'il s'agisse d'acquérir des mérites en copiant les textes sacrés, ou de transmettre la tradition d'une école de peinture. Les nombreux séismes, incendies, la difficulté d'accéder aux collections privées, ont conduit les propriétaires de manuscrits précieux, les savants ainsi que les protecteurs des arts et des lettres, à envisager des programmes de copie des documents conservés dans les collections. Certains de ces ouvrages ne sont ainsi plus connus que par des copies ultérieures ou des versions imprimées[2].

Le microfilmage est aujourd'hui un procédé bien établi au Japon : de faible coût, il permet une utilisation et une reproduction quasi immédiates. Restent cependant les problèmes liés au coût du stockage. Nous avons retrouvé ce problème dans plusieurs bibliothèques, notamment la *Tôyô Bunko*, le *Kokubungaku kenkyû shiryô-kan.* Les microfilms demandent des conditions de conservation exigeantes et constantes, que les bibliothèques ne peuvent pas toujours obtenir. Une des solutions retenues est la délocalisation, avec une gestion par un organisme extérieur : la Bibliothèque centrale de la ville de Tokyo (*Tokyôto-ritsu Chûô Toshokan* 東京都立中悪図書館) utilisait ce système jusqu'à une date récente, quand la baisse des crédits a conduit la bibliothèque à conserver elle-même les microfilms, bien qu'elle ne puisse offrir d'aussi bonnes conditions de conservation sur le long terme.

Si l'on excepte la NDL dont nous parlerons plus loin, les principales entreprises de microfilmage de fonds japonais anciens sont actuellement menées à l'Université du Tôhoku (collection Kanô, *Tôhoku daigaku fuzoku toshokan shozô Kanô Bunko* 東北大学付属図書館所蔵狩野文庫), et à l'Université d'Okayama (archives de la

---

[1] Fondé en 1972, il s'agit d'un organisme interuniversitaire destiné à étudier, acquérir, conserver et mettre à disposition des chercheurs des sources concernant la littérature japonaise avant l'ère Meiji

[2] oir P. Kornicki. *The Book in Japan : A Cultural History from the Beginnings to the Nineteenth Century.* Leide, Boston, Cologne, Brill, 1998.

famille Ikeda, *Okayama daigaku Ikeda-ke bunko hansei shiryô* 岡山大学池田家文庫藩政資料). Le *Kokubungaku kenkyû shiryôkan* coopère avec les possesseurs de fonds anciens au Japon pour microfilmer les collections et conserver ces microfilms. Un catalogue paraît tous les ans et une base de données des microfilms est disponible sur Internet[1]

Afin de faciliter la consultation, les bibliothèques possédant un vaste fonds de microfilms se sont engagées dans la réalisation de fac-similés, dans le format de l'ouvrage d'origine et sur papier japonais : citons la vaste collection de *kibyôshi* 黄表紙 à la Bibliothèque centrale de Tôkyô, la collection de littérature de l'époque d'Edo au *Kokubungaku kenkyû shiryôkan,* et la collection des manuscrits de Dun-Huang à la *Tôyô Bunko.* La communication des fac-similés offre tout d'abord au lecteur une meilleure appréhension des données liées à la présentation matérielle du document ; elle permet aussi d'assurer une meilleure conservation des microfilms.

Signalons également d'autres solutions adoptées pour permettre de réduire le taux de consultation directe des ouvrages précieux.

La description précise d'un fonds joue un rôle important dans sa préservation. Prenons l'exemple de la *Tôyô Bunko:* la collection Iwasaki comporte un grand nombre d'ouvrages illustrés extrêmement précieux, tant par les textes littéraires que par les particularités bibliographiques (reliure, papiers à motifs, annotations...). La description précise de ces ouvrages dans un catalogue raisonné donne aux chercheurs des indications leur permettant de faire un premier tri dans le fonds, évitant ainsi à ces volumes une consultation trop fréquente. Le cas de la *Tôyô Bunko* est assez particulier, dans la mesure où la bibliothèque est adjointe à des groupes de recherches qui travaillent sur les fonds. La NDL publiait également jusqu'à une date récente un catalogue de notices descriptives de ses fonds précieux ; la politique d'abandon progressif des supports papier pour les bibliographies a conduit ensuite la Réserve à mettre l'accent sur les bases de données.

---

[1] Le département de littérature japonaise compte environ 30 000 microfilms, 55 000 microfiches et 64 000 volumes en fac-similés. Cette même institution a développé au début des années 1990 une base de données bibliographique des fonds anciens, à partir des catalogues collectifs *Kokusho sômokuroku* et *Kotenseki sôgô mokuroku* (Iwanami shoten) ; il s'agit de la base de données *Koten-seki sôgô mokuroku dêtabêsu* 古典石総合目録データベース, principale référence en matière de catalogage des fonds

Ces projets de transfert de support ont évolués pour certains vers la réalisation de bases de données iconographiques, comme celle de la Kanô Bunko à l'Université du Tôhoku[1]. Il s'agit de 200 titres (3 500 images en couleurs) numérisés à partir des microfilms et mis à la disposition des chercheurs, des étudiants et du grand public sur Internet.

En effet, les notions de bibliothèque et de services électroniques se développent dans nombre de bibliothèques au Japon, principalement universitaires. Le Centre national des systèmes des sciences de l'information, NACSIS[2], propose un catalogue collectif des ressources des bibliothèques universitaires (Nacsis-cat), ainsi que les services d'une bibliothèque numérique à un public restreint d'abonnés (institutions de recherches, bibliothèques...), comme l'accès à des mémoires, des articles. Plusieurs universités sont concernées par des projets de bibliothèques numériques : l'Université des sciences de l'information et des bibliothèques *(ULIS)*, l'Université de Tsukuba, de Kyôto, de Keiô, l'Université de technologie de Tokyo, l'Université de la ville d'Osaka ... Dans ce contexte de développement des bibliothèques numériques, les fonds anciens représentent un atout pour une bibliothèque qui souhaiterait faire connaître la richesse de ses fonds au public grâce à une diffusion numérique.

De plus, des préoccupations liées à l'accès des collections virent le jour au début des années 1980, au moment où se faisait plus forte la prise de conscience des problèmes posés par le papier acide : la notion de « préservation des collections pour permettre leur consultation » *(riyô no tame no shiryô hozon* 利用のための資料保存) a lancé le débat sur les améliorations à apporter dans le domaine de la restauration et du transfert de support.

Il reste que peu d'institutions sont engagées aujourd'hui dans la numérisation du patrimoine ancien au Japon : les connaissances en matière de bibliographie ne s'accompagnent pas toujours de compétences en informatique, et inversement ; un

---

anciens. Elle est disponible sur Internet depuis mars 1998. Page d'accueil des bases de données du Kokubunken : Adresse URL : http://www.nijl.ac.jp/databases/databases.htm

[1] Adresse URL : http://www.library.tohoku.ac.jp/kano/kano_top.html

[2] NACSIS a été conçu en 1986 comme une agence bibliographique de l'enseignement supérieur, chargé de coordonner les catalogues en ligne des bibliothèques universitaires. Il est intégré à l'Université de Tsukuba. NACSIS coordonne aussi l'activité des bibliothèques universitaires, fait le lien entre les professionnels de l'information, organise des colloques sur les sciences de l'information. Adresse URL : http://www.nacsis.ac.jp/les/les-j.html.

véritable problème de communication et de formation crée par conséquent un obstacle non négligeable aux entreprises de numérisation. Plusieurs projets, notamment celui de la NDL, en sont encore au stade expérimental, et la coordination des programmes au niveau national reste à entreprendre Un petit nombre de bibliothèques proposent des bases de données iconographiques de leurs fonds. Citons la Collection Kanô à l'Université du Tôhoku, les fonds d'histoire locale Kawai 川合 et Kikuchi 菊池 à l'Université de Toyama[1], les fonds précieux et les collections microfilmées à l'Université d'Ôsaka[2], les fonds précieux de l'Université de Niigata[3], de l'Université de Kyôto[4].

Ce mouvement touche également les bibliothèques publiques, surtout des bibliothèques départementales comme celle d'Akita[5]. La Bibliothèque centrale de Tokyo évalue actuellement la possibilité de mettre en place une base de données gérant les images numériques ; elle permettrait d'offrir un accès plus large, à moindre risques, à des collections très consultées, souvent fragiles et de format délicat à manipuler : estampes xylographiques, recueils de calligraphie ou d'inscriptions (*takuhon* 拓本), cartes et plans d'architecture.

Signalons enfin l'activité des éditeurs privés, qui produisent en collaboration avec les bibliothèques des collections d' images numérisées. Plusieurs CD-ROM ont été édités : *Gunsho ruijû* 群書類従, *Meisho zue* 名所図会, *Shiko zensho* 四庫全書...

L'éditeur Maruzen 丸善, qui avait collaboré au microfilmage des ouvrages de l'ère Meiji de la NDL en 1991, proposait en 2000 un CD-ROM comportant les collections du début de l'ère Shôwa numérisées en mode image (300 dpi), ce qui représente environ 58 000 titres[6]. Citons également, paru la même année, un CD-ROM d'écritures

---

[1] Adresse URL : http://www.toyama-u.ac.jp/Kawai/ et http://www.toyama-u.ac.jp/Kikuchi/

[2] Adresse URL : http://libdb.media/osaka-cu.ac.jp/

[3] Adresse URL : http://www.lib.niigata-u.ac.jp/ades-info/index.html (accessible aux internautes inscrits)

[4] Adresse URL : http://ddb.libnet.kulib.kyoto-u.ac.jp/minds.html

[5] Adresse URL : http://www.apl.pref.akita.jp/

[6] *Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô Shôwa zenki kankô tosho CD-han shû sei* 国立国会図書館所蔵昭和前期刊行図書CD版集成

bouddhiques ayant été conservées au Shôsô-in 正倉院 ; il s'agit d'environ 5 000 rouleaux numérisés en couleur[1].

De nombreuses initiatives se font donc jour au Japon dans le domaine de la numérisation des fonds anciens et de leur diffusion sous forme numérique. La réflexion sur la conservation des données et leur mise en valeur prend une place de plus en plus importante dans les préoccupations des bibliothèques. La coordination au niveau national, et le repérage des collections déjà numérisées sont également des points dont la nécessité se fait actuellement sentir. Enfin, les fonds japonais anciens posent par leur fragilité, ou leurs caractéristiques bibliographiques, des problèmes particuliers lors d'une opération de numérisation.

2.2. Spécificité des fonds japonais anciens

La numérisation des documents anciens japonais ne diffère pas dans son principe du même procédé en Occident. Il reste que les fonctionnalités du numérique peuvent être un atout pour mettre en valeur les caractéristiques des documents japonais (estampes en série, imbrication du texte et de l'image), ou de pallier les difficultés posées par la consultation des originaux (reliures fragilisées ou demandant une certaine maîtrise, comme les rouleaux).

Les problèmes liés à toute opération de numérisation résident principalement dans le coût et la longueur de l'entreprise ; le budget comprend bien sûr les prises de vue elles-mêmes, le coût de l'équipement matériel et logiciel, ainsi que celui des supports de stockage. Mais interviennent également tout le travail préparatoire sur les documents (sélection, description) et le traitement des données numérisées ; ceux-ci s'avèrent, dans le cas des fonds anciens, particulièrement lourds.

La numérisation de fonds anciens étant une entreprise particulièrement coûteuse, elle implique toute une réflexion préalable sur les fonds concernés, le public ciblé et les usages qui seront faits des documents numérisés.

---

[1] *Shôsô-in shôgozô kyôkan* 正倉院聖語蔵経巻

L'orientation générale du projet

Nombre d'institutions se sont engagées au Japon dans la réalisation de bibliothèques numériques, avec des orientations différentes selon qu'il s'agit d'une bibliothèque de recherche ou d'une bibliothèque municipale. La réflexion sur le public visé et les usages du fonds numérisé retentit bien évidemment sur les choix techniques.

Récapitulons les fonctions que peut remplir une bibliothèque numérique proposant un accès à des documents numérisés :

- fournir des supports de substitution pour des documents craignant une manipulation excessive (ouvrages précieux, formats spéciaux...)
- proposer un accès à des documents dont la consultation est interdite en raison de leur état (papier acide) ou de leur statut (trésors nationaux...)
- élargir l'accès à des documents peu accessibles (travaux universitaires...)
- fournir des documents n'existant que sous forme numérique
- offrir des informations à valeur ajoutée (notice explicative...)

Les différents types d'accès aux données numériques permettent de satisfaire plusieurs objectifs concurrents et apparemment contradictoires ; plusieurs types de supports pourront être exploités par des publics différents.

C'est également le cas pour les fonds anciens. Les bibliothèques universitaires ou les centres de recherche optent pour la numérisation de travaux de recherche et donnent accès à des fonds anciens numérisés en mode image accompagnés de leur transcription. Les bibliothèques publique quant à elles proposent plutôt une vitrine de leur fonds, selon des critères qui touchent à la valeur esthétique des objets.

La Réserve de la NDL a engagé une approche diversifiée de ses fonds qui s'est traduite par différentes réalisations en partenariat avec plusieurs entreprises depuis 1996.

Préparation et manipulation des ouvrages

A la différence des fonds contemporains, qui pourront être massicotés et traités en masse, les fonds anciens imposent une approche document par document, visant à les protéger lors des manipulations et à vérifier leur condition. La reliure doit de préférence être laissée intacte. Enfin, les encres peuvent être décolorées, les papiers jaunis, ce qui pose des problèmes de qualité d'image.

La manipulation même des ouvrages pendant les prises de vue nécessite un matériel très spécialisé. Les scanners permettant des prises de vue directes sur l'original sans abîmer l'ouvrage (scanner livre ouvert) sont encore coûteux, et peu adaptés aux ouvrages illustrés, le mode couleur n'étant généralement pas intégré. Ceci permet de comprendre l'étape du microfilmage préalable, pour lequel les bibliothèques sont bien équipées.

La description des documents numérisés

La diffusion de données numérisées doit enfin s'accompagner de descripteurs permettant à l'utilisateur de s'orienter et de sélectionner l'information qui l'intéresse.

Comme l'écrit Abby Smith, la description des éléments numérisés est indispensable à leur diffusion, dans la mesure où l'absence matérielle de support rend plus difficile leur identification, notamment sur le Web : « the collections that are on the Web are, in a real sense, publications, accompanied as they are by a great deal of descriptive information created in order to make the items understandable in the context of the Internet »[1].

Une entreprise de numérisation ne se réduit donc pas à une simple digitalisation de documents : cette dernière s'accompagne de toute une description bibliographique, iconographique permettant de faire des recherches pertinentes sur la collection proposée.

Un des problèmes qui surgissent donc à ce stade, notamment dans les bibliothèques publiques, provient des **difficultés posées par le traitement des fonds anciens.**

Dans beaucoup de bibliothèques, les fonds anciens sont présentés dans la même base que le fond général (c'est le cas de l'OPAC NACSIS-cat). Ils nécessitent cependant une base de données différente, du fait de leurs particularités bibliographiques qui ne ressortissent pas aux règles de catalogage courantes[2]. De plus, ces mêmes particularités rendent inopérant le rapatriement de notices, dans la mesure où celles-ci ne peuvent rendre compte dans le détail des particularités des éditions et des impressions.

La difficulté pour traiter les fonds anciens provient du manque de personnel spécialisé : les bibliothèques peuvent collaborer avec des spécialistes de la bibliographie japonaise,

---

[1] A.Smith, « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 116.

[2] Nippon Cataloguing Rules (NCR), dont la dernière version date de 1994.

comme le fit la Bibliothèque de la ville de Tôkyô avec NAGASAWA Kikuya 長沢規矩也 ; les bibliothèques universitaires font appel au personnel enseignant ; une coopération peut encore être mise en place entre plusieurs institutions, comme entre le Centre de recherche sur la littérature japonaise (*Kokubungaku kenkyû shiryôkan*) et le Centre de recherche sur l'Extrême-Orient de l'Université de Tôkyô (*Tôkyô Daigaku Tôyô bunka kenkyû-jo* 東京大学東洋文化研究所).

Les fonds anciens posent aussi des **problèmes spécifiques de transcription sous forme informatique.**

Afin de permettre l'échange informatique des données textuelles, ont été créées des normes spécifiant le codage des caractères japonais (*kanji* 漢字). En raison de leur complexité, chaque caractère est codé sur deux octets. Les plus courants forment la liste des *Jôyô kanji* 常用漢字 éditée en 1981 (au nombre de 1945) et correspondant au code informatique normalisé JIS X 0208-1983. Actuellement le traitement informatique n'autorise que les caractères relevant d'Unicode, jeu de caractères normalisé par l'ISO, révisé en 1997 ; il code les caractères sur deux octets et offre 65 536 possibilités, avec environ 10 000 et quelques milliers de caractères pour le japonais (code JIS X 0221 :1995). Mais ceci reste insuffisant[1].

Les *kanji* utilisés à l'époque d'Edo ont été modernisés en 1945. La question se pose donc de respecter la graphie du document original ou de la moderniser. Un *kanji* à la graphie modernisée possède un code différent d'un *kanji* noté avec l'ancienne graphie : une recherche dans une base de données ne donnera donc pas le même résultat avec l'un ou l'autre terme de recherche.

D'autre part, les documents anciens peuvent comporter des caractères qui n'existent pas dans le code JIS : s'agit-il alors de les normaliser (mais selon quelles normes) ? ou de les créer informatiquement, comme le proposent actuellement certains centres de recherche et sociétés sur Internet ?

Cette situation complexe constitue un obstacle à la normalisation de bases de données concernant les fonds anciens : aucune norme de transcription n'est pour l'instant adoptée au Japon, même si certains principes communs se retrouvent d'une bibliothèque

[1] Certaines bibliothèques emploient alors des signes comme l'astérisque pour transcrire ces caractères non reconnus par le codage informatique.

à l'autre.

Le respect des droits d'auteurs

La multiplication des services de bibliothèques numériques a entraîné à la fin des années 1990 toute une réflexion sur le respect des droits d'auteur. La NDL consacra d'ailleurs en 1998 un numéro spécial de son bulletin à ces questions.

La loi sur les droits d'auteur au Japon fut votée en 1970 ; elle subit de nombreuses révisions jusqu'à la dernière en 1991. Nous pouvons décomposer les droits d'auteurs liés à la mise en ligne de documents numérisés en deux sortes de droits[1] : les droits liés à la reproduction (art. 21), qui concernent l'acte de numérisation, et les droits liés à la diffusion (art. 23); les informations digitalisées sont en effet stockées sur un serveur et l'utilisateur peut accéder au document à travers un réseau. Ces deux sortes de droits nécessitent l'accord de l'auteur, ou de ses ayant droits 50 ans après la mort de l'auteur.

On pourrait penser que les documents patrimoniaux ne sont guères concernés par ces questions, la frontière des fonds anciens se situant généralement à la fin de l'époque d'Edo, en 1868. Nous parlerons plus loin de cette question, mais la chronologie ne constitue pas le seul critère de constitution des fonds d'une réserve en bibliothèque : la qualité de l'illustration, l'aspect de l'ouvrage (reliure à la japonaise, papier japonais), son insertion dans une tradition datant de l'époque d'Edo sont autant de facteurs qui conduisent à prendre en compte les ouvrages de l'ère Meiji. Les estampes xylographiques notamment furent l'objet de campagnes de numérisation récentes : celles-ci ne peuvent se mener sans une recherche préalable, document par document, des droits liés à leur reproduction et à leur diffusion.

L'unique organisme de droits d'auteurs pour la production imprimée, le *Nihon fukusha-ken sentâ* 日本複写権センター, reste insuffisant pour gérer les demandes de négociations des droits. Les bibliothèques doivent donc mener elles-mêmes les négociations auprès des ayant droits, comme la NDL le fit avec les collections de la Bibliothèque internationale des livres pour enfants, ouverte en 2000. Mais le temps et le coût requis par ces démarches constituent un obstacle pour la plupart des bibliothèques et freinent ainsi la mise à disposition des documents sur Internet.

---

[1] Voir *Chôsaku-ken kankei hôrei-shû* [réglementation sur le droit d'auteur], Tokyo, chosakuken jôhô center, 1999.

L'Université de Tsukuba et NACSIS ont mis en place des systèmes qui allègent les procédures et leur permettent de développer leurs services en ligne (accords avec les sociétés savantes, par exemple).

3. Cadre des projets de numérisation à la NDL

L'ouverture de l'annexe du Kansai (région de Kyôto-Osaka), prévue en 2002, a conduit à remodeler l'organisation interne de la NDL et à repenser la modalité des services offerts au public. La priorité est placée depuis le début des années 1990 sur la dématérialisation des supports, afin de permettre un accès distant à l'information et de faciliter la communication à l'intérieur et à l'extérieur de la bibliothèque. Il fallait par ailleurs envisager la nécessité de s'aligner sur les projets des autres grandes bibliothèques nationales. A la suite d'expériences menées conjointement avec le MITI, le projet de bibliothèque numérique est lancé en 1998.

Ce projet vise à assurer un échange rapide de l'information entre les différentes annexes de la NDL. Il s'agit essentiellement de permettre le fonctionnement de la NDL sur les deux principaux sites, d'assurer des services à distance via Internet, de construire une architecture cohérente des contenus digitalisés proposés au public, et d'organiser la coopération entre les bibliothèques au niveau national et international.

Les questions de conservation, notamment l'acidité du papier, qui se posent au niveau international, ont également été des catalyseurs dans la réflexion sur le transfert de support et la numérisation.

Enfin, avec l'introduction des publications électroniques dans le dépôt légal[1], et la multiplication des projets de numérisation des collections, le problème de la conservation de ces supports fit l'objet d'une réflexion approfondie à la NDL au sein d'un groupe de travail depuis 1998. Les insuffisances de la NDL dans ce domaine avaient été reconnues lors du 9e Symposium international sur la conservation (1998) : les données numérisées étaient stockées par les départements concernés sur différents supports, dans différents formats, et il n'existait pas de véritable guide unifié en matière de politique de conservation pour ces supports. Il était donc urgent d'accompagner les projets de numérisation par une réflexion sur les développements récents dans ces

domaines, mission de la Commission pour la promotion du projet de bibliothèque numérique à partir de 1998.

3.1. Les projets avec les partenaires de la NDL

Le projet expérimental de bibliothèque numérique (1995-96)

La NDL participa en 1995 au projet expérimental de bibliothèque numérique (*Pairott o denshi toshokan shisutemu* パイロット電子図書館システム) mené par l'IPA (Information-Technology Promotion Agency), sous les auspices du ministère de l'Industrie et du Commerce (MITI).

Le but du projet était de promouvoir la création de bibliothèques numériques et de réaliser des expérimentations dans ce domaine, afin de mettre à disposition du public sous forme digitale un ensemble de contenus intellectuels différents, jusque là rassemblés dans les bibliothèques sous forme papier. L'application de ces résultats au Kansai-kan à partir de 2002 devrait encourager le développement d'une vaste bibliothèque numérique et stimuler l'industrie de la publication électronique.

Ainsi, de 1995 à 1999, 5 billions de yen ont été attribués par le MITI à ce projet. De plus, 283 millions ont été alloués pour l'année 1995 à la NDL pour mettre en place son système de bibliothèque numérique.

Le projet se divisait en deux sous-projets :

— le catalogue collectif national, projet dirigé par la NDL ; les essais dans ce domaine eurent lieu à partir de 1998.

— l'expérimentation de systèmes de bibliothèques numériques : il s'agissait de cerner les problèmes intellectuels et technologiques liés à la fourniture de documents en ligne. De nombreuses vérifications techniques permirent d'avancer dans le domaine de la numérisation des documents à la NDL.

C'est dans le cadre de ce projet que furent menées les premières expérimentations de transfert de support hybride à la Réserve ; elles permirent d'affiner les choix techniques et de mener une véritable politique de numérisation par la suite à partir de 1998. Pour les autres départements, d'autres options furent choisies, en fonction de l'état des originaux et de leur destination : digitalisation direct de l'original pour des documents ne

posant pas de problèmes de conservation, techniques d'OCR...[1]. Les choix techniques liés aux différents usages des documents numérisés ont donc été différenciés, à l'intérieur même de la NDL.

Les expérimentations en matière de bibliothèque numérique se firent plus précises à partir de 1998, notamment dans le cadre de partenariats avec différents organismes.

Recherche et développement des bibliothèques numériques nouvelle génération (1996-2000)

Ce projet mené par le MITI fit appel à la collaboration d'un organisme commissionné par l'IPA, le JIPDEC (Japan Information Processing Development Center).

Il s'agissait de prolonger le projet pilote lancé en 1995, avec des expérimentations destinées à rôder les technologies liées au thèmes suivants : automatisation de la numérisation de masse, stockage de vastes réservoirs de données, rapidité et ergonomie des requêtes, contrôle et gestion des droits d'auteur. Celles-ci se déroulèrent de 1998 à 1999. Il est prévu un nouveau projet en collaboration avec l'IPA de 2000 à 2002.

Collaboration avec BBCC (1997-2000)

BBCC (Association of Broadband-ISDN Bussiness chance & Culture Creation) est un organisme localisé dans le Kansai, appelé à jouer un grand rôle dans la mise en place de l'Annexe en 2002.

En 1997, la collaboration avec BBCC permit de mener des expérimentations sur l'indexation et les interfaces de recherche d'informations à distance. Puis en 1998, l'attention s'est portée sur les relations dynamiques entre le texte et les images dans le cadre des bibliothèques numériques.

Cette collaboration permit notamment à la Réserve à partir de 1998 d'utiliser pleinement les techniques de numérisation au profit d'une mise en valeur des documents à travers les expositions virtuelles.

3.2. La Commission pour la promotion du projet de bibliothèque numérique (1997-98)

Une Commission (*Denshi toshokan suishin iinkai* 電子図書館推進委員会) formée en 1997, fut chargée de mener la réflexion sur les questions liées à la bibliothèque numérique.

[1] Voir Annexe 8.

Le programme de ce projet est détaillé dans le *Plan pour la bibliothèque numérique de la NDL (Kokuritsu Kokkai Toshokan denshi toshokan kôsô* 国立国会図書館電子図書館構想) de 1998.

Cinq thèmes de réflexion furent proposés en 1997 :

- le catalogue collectif national, qui entra dans sa phase expérimentale en 1998 sur le site de l'IPA.
- l'accès à l'information administrative. La NDL, en tant que Bibliothèque de la Diète, est le premier pôle de ressource documentaire concernant la législation et les débats parlementaires. Il était nécessaire que les membres de la Diète et les citoyens, puissent accéder à une base de recherche plein texte sur ce domaine.
- la refonte de la page d'accueil du site de la NDL (effective en mars 2000).
- l'étude et l'évaluation des enjeux techniques liés aux bibliothèques numériques.
- le système de bibliothèque numérique à la Bibliothèque internationale des livres pour enfants, amenée à ouvrir en 2000.

En 1998 furent constitués deux groupes de travail à l'intérieur de cette commission :

1) Le groupe de travail sur la coopération technique (*gijutsu kyôryoku chôsei-han* 技術協力調整班). Ses travaux portent sur quatre points :

- participation à la recherche sur les bibliothèques numériques nouvelle génération en collaboration avec le JIPDEC.
- mise en place d'expérimentations avec la participation de BBCC.
- étude sur la saisie des données iconographiques ; elle parut en mars 1999 et servit de guide aux opérations de numérisation menées à la Réserve.
- études sur la conservation des documents numériques.

2) Le groupe de travail sur l'information administrative *(gyôsei jôhô-han* 行政情報班).

Cette commission coordonne les projets de numérisation des différents départements, dans la mesure où il est nécessaire de construire une architecture cohérente des contenus digitalisés proposés au public. Enfin, des conférences sont

organisées à l'échelle nationale afin de partager l'information concernant la réalisation des projets de bibliothèquesnumériques.

3.3. Les projets internationaux

Le projet de bibliothèque numérique à la NDL s'insère dans plusieurs projets internationaux qui concernent la conservation et l'accès au patrimoine mondial.

« Mémoire du monde » (UNESCO)

Le projet « Mémoire du monde » de l'UNESCO vise à assurer la préservation du patrimoine documentaire mondial, par différents moyens dont la numérisation, et à le diffuser sur différents supports. Il fut lancé en 1996 à Oslo lors d'une conférence internationale où fut reconnue l'urgence de programmes nationaux de préservation et d'accès au patrimoine. Plus qu'une véritable coordination au niveau international, il faut voir dans ce projet des aides ponctuelles apportées à des collections en péril, notamment à Prague, Sofia, ou Saint-Pétersbourg.

L'UNESCO développe également un site Web dans le but de rendre disponible la liste complète de ces collections numérisées. On peut ainsi voir deux ouvrages des collections de la NDL ; il s'agit d'un ouvrage illustré en noir par Moronobu et un recueil d'estampes de Toyokuni.

Bibliotheca Universalis

Le projet de *Bibliotheca Universalis*, lancé en 1995 regroupait les bibliothèques nationales des pays du G7 ; son objectif était de « constituer à partir des nombreux programmes de numérisation existants, une collection des savoirs de l'humanité disponibles sur les réseaux pour un large public »[1]. Les caractéristiques du projet définies en 1995 visent à construire un environnement réseau, un système distribué (les serveurs sont localisés dans chaque pays), des fonctions de recherche avancées et des normes communes dans l'accès aux données ainsi que dans leur description bibliographique. Ce projet était dirigé conjointement par la France et le Japon. Cependant, il reste que ce projet n'as pas encore débouché sur des résultats concrets.

---

[1] G. Béquet. « Bibliotheca Universalis : vers un catalogue commun des documents numérisés accessibles par les réseaux télématiques », *BBF*, t. 40, n°5, 1995, p. 54.

L'entreprise de bibliothèque numérique menée par la NDL s'insère dans nombre de recherches menées actuellement au Japon et dans le monde concernant la conservation et l'accès au patrimoine. Elle est fort bien éclairée par le cas spécifique du projet de numérisation à la Réserve. Celui-ci constitue un projet expérimental qui relève plusieurs défis. La collaboration avec des entreprises extérieures, la nature des documents, l'exigence de qualité des images, la structure de la base de données iconographique et les expositions virtuelles font de l'entreprise de numérisation de la Réserve un véritable projet pilote expérimental au sein de la NDL, dont toutes les dimensions posent des questions intéressantes au point de vue bibliothéconomique.

II. Le service de la Réserve *(Kotenseki shiryô-shitsu*古典籍資料室)

1. Aspects organisationels : Histoire, missions et collections

1.1. Missions

Le service de la Réserve est intégré au département des Livres *(tosho-bu* 図書部). Nous traduisons par « Réserve » un terme qui signifie littéralement « service des ouvrages anciens »[1] et qui fut instauré en 1986 pour remplacer l'ancienne dénomination trop étroite de « livres rares » *(kichôsho-shitsu* 貴重書室).

Le service compte actuellement environ une dizaine de personnes : un directeur, un sous-directeur, 4 responsables du traitement et de la salle de lecture, 3 responsables de la conservation, 1 chargé des projets exceptionnels.

Le rôle de la Réserve est défini dans l'article 56 de la loi sur la NDL, et plus précisément dans l'article 33 du Règlement intérieur sur la répartition des tâches à la NDL *(Kokuritsu Kokkai Toshokan jimu bunshô naiki* 国立国会図書館事務分掌内規) de 1986[2]. Elle a pour missions de traiter, conserver et cataloguer les livres japonais antérieurs ou contemporains de la période d'Edo, les livres chinois antérieurs à la période Qin (1912), ainsi que les fonds précieux ; elle est chargée de leur reproduction (microformes, photographies, fac similés...), gère la salle de lecture et les magasins des livres rares ; elle assure l'administration générale du service et les relations avec les organismes extérieurs. Enfin, pour les livres japonais, elle est chargée de construire un fichier d'autorités auteurs et de le mettre à jour.

---

[1] *Kotenseki shiryô-shitsu*古典籍資料室

[2] *Kokuritsu Kokkai Toshokan hôki-shû,* 1995, p. 72-73, art. 202-203.

Intégrée au service de la Réserve, la Commission de désignation des ouvrages précieux *(kichôshotô shitei iinkai* 貴重書等指定委員会) se réunit régulièrement afin de décider d'admettre ou non les ouvrages dans cette classe. Elle se fonde sur différents critères établis par la NDL, définis de façon assez détaillée en 1962 dans deux documents : les critères des fonds précieux *(kichôsho shitei kijun)* et ceux des fonds semi-précieux *(jun-kichôshotô shitei kijun).* Les critères de base pour les collections japonaises sont la datation (avant l'ère Keichô [1596-1615]) et la valeur historique ou documentaire (manuscrits autographes, présence d'annotations, d'illustrations...).

Il faut noter l'originalité de la présence de telles définitions au Japon : nombre de bibliothèques ont une réserve mais la définition de « fonds ancien » ou de « fonds précieux » ne fait pas l'objet de critères clairement définis.

1.2. Historique

La NDL trouve ses origines dans deux bibliothèques nées de la Restauration impériale de Meiji (1868) : la bibliothèque de la Diète, instituée en 1890, et la Bibliothèque impériale, officiellement reconnue comme la Bibliothèque nationale du Japon en 1898. La Bibliothèque impériale fut elle-même constituée à partir de l'ancienne Bibliothèque de Tokyo, fondée en 1875 sur le modèle occidental. Installée à partir de 1906 dans un nouveau bâtiment à Ueno (Nord-Est de Tokyo), elle devint en 1948 « l'Annexe de Ueno », alors que le palais Asakasa fut choisi comme bâtiment principal de la NDL. Jusqu'en 1948 prit place une période de vastes acquisitions et de grand dons dans le domaine des fonds anciens.

Lors de l'ouverture du bâtiment actuel de la NDL sur le site de Nagatachô en 1961, fut créée une « Réserve des fonds précieux» *(Kichôsho-shitsu* 貴重書室). Elle réunissait les fonds précieux de l'ancienne Bibliothèque impériale de Ueno, soit 17 000 titres dont certains avaient été classés « biens culturels importants » en 1955[1], ainsi que les collections spéciales conservées dans le bâtiment du palais Akasaka.

---

[1] Il existe une classification destinée à protéger le patrimoine classé : Trésors nationaux (*kokuhô* 国宝), bien culturels importants (*jûyô bunka-zai* 重要文化財). Elle est définie par la Loi sur la protection du patrimoine *(Bunkazai hogo-hô* 文化財保護報) votée en 1950, après l'incendie du Pavillon d'or du Hôryû-ji. Elle reprend plusieurs législations antérieures en apportant une définition élargie à la notion de patrimoine.

Comme la dénomination de ce service l'indiquait, des critères furent mis en place en 1962 afin de déterminer la frontière entre le fonds général et celui de la Réserve. La consultation de ces ouvrages obéissait à des règles strictes ; la Réserve fut pourvue de 6 places de lectures, puis s'agrandit à 12 en 1968.

Lors de l'ouverture de l'annexe en 1986[1], la Réserve bénéficia d'une profonde réorganisation, tant dans ses missions que ses collections. Le terme de « précieux » disparut de sa dénomination, qui devint *Kotenseki shiryô-shitsu* 古典籍資料室 : il ne s'agissait plus seulement de traiter les ouvrages précieux, mais également tous les ouvrages japonais antérieurs à 1868 et les ouvrages chinois antérieurs à la période des Qing (1912). D'autres critères furent ajoutés ; en effet, pour simplifier la sélection sur les rayonnages et le déménagement des collections, un critère de bibliographie matériel fut retenu, celui de la reliure « à la japonaise » *(wasô-bon* 和装本)[2]. Le terme de « classique » *(koten)* ne constitue donc pas un critère de sélection, des textes « classiques »présentés dans un ouvrage relié à l'occidentale étant voués à aller dans le fonds général. La frontière entre le fonds général et la Réserve est donc mouvante. Ce parti pris est aujourd'hui à l'origine d'une certaine incohérence : nombre d'ouvrages contemporains entrent à la Réserve par ce seul critère de la reliure. La question de la réorganisation du fonds est alors posée pour 2002, date de l'ouverture de l'annexe du Kansai : faudra-t-il ne garder que les ouvrages antérieurs à l'époque d'Edo ?
Qu'en sera-t-il des ouvrages édités plus tardivement mais ressortissant par leurs caractéristiques à la bibliographie des livres anciens ? La question de cette frontière entre le fonds anciens et le fonds général n'est pas nouvelle ; elle se pose à toute bibliothèque possédant un fonds patrimonial. Le respect de critères de bibliographie matérielle comme l'impression xylographique, la reliure à la japonaise, des impératifs de conservation, tout comme l'évolution du regard sur les productions de l'ère Meiji, longtemps méprisées, font de la date de 1868 une frontière difficile à tenir : nombre d'ouvrages de Meiji sont aujourd'hui présents dans les réserves. Il reste qu'aucune date précise n'est communément admise pour la discrimination des fonds.

---

[1] Le bâtiment annexe, jouxtant le bâtiment principal, a été construit en 1986 afin d'abriter les collections de périodiques.

[2] Les reliures les plus courantes à partir de l'époque Meiji étant les *yamato-toji.*

L'ouverture de l'annexe du Kansai-kan sera l'occasion d'une réorganisation des collections, et donnera lieu à une rationalisation de la répartition du traitement entre les services, dont fera partie la Réserve : cette entreprise permettra peut-être de clarifier les critères employés.

1.3. Collections

Les collections sino-japonaises représentent 360 000 volumes. Elles ne possèdent certes par le prestige ni l'importance d'autres bibliothèques de fonds anciens, comme la Bibliothèque de Tenri, la Bibliothèque du Cabinet (*Naikaku bunko*) ou encore la *Tôyô Bunko*, mais son histoire en fait un fonds renommé pour certains aspects, notamment la littérature de l'époque d'Edo, la linguistique, les sciences naturelles et les collections du Bakufu.

Les collections japonaises de la Réserve comprennent des ouvrages antérieurs à l'époque d'Edo, et tous les ouvrages reliés à la japonaise. En 1999, les fonds comptaient 1 025 ouvrages précieux japonais et 644 semi-précieux.

Quatre ouvrages ont été classés au titre des « biens culturels importants » : le *Mansai jugô nikki* 満済准后日記, journal du début de l'époque Muromachi, le *Tendaisan-ki* 天台山記, manuscrit de la fin de Heian, le *Seikai* 姓解, imprimé chinois datant des Songs du Nord, et enfin le *Meizukushi* 銘尽, manuscrit sur les sabres japonais datant de l'époque de Muromachi.

Les collections illustrent l'histoire de l'édition avant 1868 : sutra enluminés, impressions typographiques (*kokatsuji-ban* 古活字版) représentée par 220 titres, dont de magnifiques *Saga-bon* 嵯峨本, résultat des acquisitions réalisées par la Bibliothèque impériale. Signalons également des ouvrages illustrés de la première période de l'ukiyoe, les manuscrits des écrivains Kitazawa Bakin, Ryûtei Tanehiko et Masaoka Shiki.

Les fonds sont composés d'un grand nombre de collections privées provenant de dons. A chaque collection correspond une thématique particulière liée aux recherches ou aux centres d'intérêt de son possesseur ; elles ont permis d'enrichir les fonds de la NDL sur quelques points, notamment les sciences naturelles, les classiques chinois et les livres de peinture.

C'est ainsi que les fonds de la NDL reflètent l'histoire des grandes collections qui furent absorbées par les bibliothèques publiques durant l'ère Meiji. La première acquisition par la Bibliothèque de Tokyo, intégrée plus tard à la Bibliothèque impériale, date de 1875. Il s'agit de 43 600 volumes en provenance des **anciens clans et écoles de clans**, démantelés lors de la Restauration impériale de Meiji en 1868 : ils sont constitués principalement de classiques japonais et chinois.

Il convient également de citer les **collections du Bakufu**. Elles sont composées d'ouvrages liés à l'administration locale et comportent actuellement 7 000 volumes, ainsi que des plans de Tokyo et des almanachs militaires (bukan 武鑑). L'ensemble comprend aussi une précieuse collection d'ouvrages hollandais, en provenance de la bibliothèque du Shôgun. La confiscation de la bibliothèque du peintre Watanabe Kazan 渡辺華山 (1793-1841) qui illustre ses recherches en matière d'études hollandaises contribua à enrichir ces fonds.

En 1899 fut achetée la collection d'une ancienne « bibliothèque de prêt payant » *(kashihon.ya* 貸本屋*)* de la fin du 18e s. ; le libraire **Daizô** 大惣, établi à Nagoya, réunit une importante collection d'ouvrages, qu'il louait aussi bien aux commerçants qu'aux étudiants et aux samurai. Les collections de la NDL, environ 9 000 volumes, contiennent des ouvrages représentatifs de la littérature et du théâtre d'Edo.

Les bibliothèques de Meiji reçurent également des dons et des legs. En 1883, la bibliothèque du savant des études nationales (*Kokugaku* 国学) **Sakakibara** Yoshino 榊原芳野 (1832-1881) entra à la Bibliothèque de Tokyo ; ses 6 000 volumes concernant la littérature et l'histoire japonaises forment le noyau des classiques japonais de la NDL aujourd'hui.

Les dons se poursuivirent tout au long de l'histoire de la Bibliothèque impériale : en 1931, les descendants du spécialiste des études nationales et archéologue Nekishi Takeka 根岸武香 (1839-1902) firent don de la bibliothèque du chercheur, soit 3 500 volumes, qui forment la **Kabutoyama Bunko** 冑山文庫. Centrée sur l'histoire et l'archéologie, elle comporte une rare collection de lettres remontant à l'époque de Heian (9e-12e s.), ainsi que de précieuses collections de jeux (*sugoroku* 双六) et de calendriers.

Les domaines scientifiques sont aussi représentés, notamment l'histoire chinoise des sciences.

Les collections de sciences naturelles furent enrichies par deux achats en 1944 et en 1942 : l'**Itô Bunko** 伊藤文庫 (1 700 vol.), du nom du botaniste Itô Keisuke 伊藤圭介 (1803-1901) qui fut le disciple de Philipp Franz von Siebold à Nagasaki ; et la **Shirai Bunko** 白井文庫 (6 200 vol.) ayant appartenu au botaniste Shirai Mitsutarô 白井光太郎 (1863-1932).

Les 10 000 volumes de la **Shinjô Bunko** 新城文庫 furent acquis en 1943 ; ils proviennent de la bibliothèque du chercheur sur l'histoire de l'astronomie et de la physique Shinjô Shinzô 新城新蔵 (1873-1937) ; elle porte pricipalement sur l'astronomie chinoise, les calendriers et les croyances qui y sont attachées.

Quelques grandes acquisitions peuvent être signalées après la guerre.

La **Kameda Bunko** 亀田文庫 (6 900 vol.) fut achetée entre 1949 et 1954 ; Kameda Jirô 亀田次郎 (1876-1944) était un chercheur en linguistique ; sa bibliothèque reflète l'histoire de la linguistique, à travers une riche collection de dictionnaires, notamment le célèbre *Setsuyô-shû* 節用集, depuis sa version manuscrite à l'époque de Kamakura jusqu'aux imprimés de Meiji.

Une autre collection consacrée à la linguistique fut transférée après la guerre à la NDL : l'**Okada Bunko** 岡田文庫. Enfin, la **Gakken Bunko** 鶚軒文庫, du nom de plume du professeur à l'Université de médecine de Tôkyô Dohi Keizô 土肥慶造 (1866-1931), fut acquise en 1950. Ses 7 800 volumes rassemblent des poèmes chinois écrits par des auteurs japonais et des traités sur la poésie chinoise.

2. Conservation et restauration

Ces collections anciennes posent des problèmes spécifiques de conservation et de restauration. La forme des ouvrages correspond surtout à des livres reliés, mais l'on trouve également des rouleaux, des estampes en feuilles séparées, des cartes et des plans.

Le climat japonais, particulièrement humide, ainsi que les risques de séismes créent des conditions difficiles contre lesquelles les possesseurs de fonds anciens ont cherché à se

prémunir tout au long de l'histoire des bibliothèques au Japon. La politique active de conservation entreprise à la Réserve est axée autour des conditions de conservation dans les magasins, du conditionnement des ouvrages et des précautions prises lors de la consultation. La conservation et la restauration des documents originaux sont des opérations indissociables d'une entreprise de transfert de support, et tout particulièrement de la numérisation ; en effet, une opération de numérisation est souvent l'occasion d'une restauration ou d'un reconditionnement ; de plus, la diffusion sous forme numérique peut conduire à une augmentation des demandes de consultation sur place.

2.1. Les magasins

Jusqu'en 1992, le fonds de la Réserve était conservé dans les étages supérieurs des magasins du bâtiment central de la NDL. Cependant, le vieillissement du bâtiment ne permettait plus d'éviter l'influence du milieu extérieur sur les conditions de conservation qui se dégradaient. A cause des variations de température, des problèmes de moisissures et de la forte humidité, on déménagea totalement les collections au 7^{e} sous-sol de l'Annexe en 1992.

Les parois souterraines de l'Annexe sont traitées de manière à pouvoir repousser l'humidité, le puits de lumière au centre permet également de réchauffer l'air et contribue au maintien des conditions thermiques.

Le magasin « A » est réservé aux ouvrages les plus précieux[1]. Les parois y sont entièrement revêtues de cyprès japonais *(hinoki* 桧)[2], destiné à absorber rapidement l'humidité et à isoler thermiquement le magasin ; des étagères en chêne fermées conservent les documents, et afin d'éviter tout contact avec la résine du bois, des plaques de carton neutre furent ajoutées pour revêtir les rayonnages. Les ouvrages sont ainsi protégés de la poussière, mais également des chocs thermiques lors de l'entrée du personnel ou lors des visites du magasin. Les conditions de température et d'hygrométrie sont régulées et observées quotidiennement. Les ouvrages sont conservés selon les normes suivantes : température de 22° C (avec une variation de plus ou moins

---

[1] Voir Annexe 5.

[2] Plusieurs mois d'aération furent d'ailleurs nécessaires avant l'installation des collections, la résine acidifiant l'atmosphère.

2°) et un taux d'humidité de 55% (avec une variation de plus ou moins 5%). Le flux de l'air est particulièrement faible, de manière à permettre une répartition homogène.

3 900 titres (21 700 vol.) prennent place dans le magasin « A » : les ouvrages cotés WA et WB bien sûr, mais également des ouvrages méritant des conditions de conservation particulières ; il s'agit par exemple des cotes « spécial », ou « précieux » datant de la Bibliothèque impériale, comprenant les estampes *nishikie* 錦絵 et les ouvrages de sciences naturelles.

Le magasin « B » (99 000 vol.) conserve les collections particulières. Les rayonnages sont en acier recouvert de carton neutre traité contre les insectes. Les grands formats comme les plans, y sont conservés roulés dans des boîtes par manque de place, au lieu d'être conservés à plat.

Enfin, le magasin « C » n'est séparé du fonds général que par une grille : ses 24 000 ouvrages sont donc conservés dans les mêmes conditions que le fonds général ; il s'agit des ouvrages de moindre valeur.

La poussière est un problème préoccupant, dans la mesure où elle attire les insectes, contient des bactéries, et occasionne des moisissures. Si le papier japonais (*washi* 和紙), aux fibres particulièrement longues, offre une bonne résistance physique, les éléments traditionnels employés dans la reliure, notamment la colle *(nikawa* 膠)[1], attirent les insectes qui réduisent parfois les ouvrages à l'état de dentelle. Une politique active a été mise en place à la Réserve, avec un dépoussiérage mensuel et un nettoyage des magasins. Les magasins contenant les collections les plus précieuses (A et B) sont équipés d'un système de pressurisation empêchant la poussière d'entrer à l'ouverture des portes, ainsi que de produits destinés à éloigner les insectes.

Les encres et les couleurs s'affadissant à la lumière, un éclairage sans ultraviolets a été mis en place dans les magasins, la salle de lecture et les bureaux. Les vitrages sont aussi équipés de filtres.

A cause du manque de budget, ces règles de conservation très strictes sont difficiles à respecter sur toute l'étendue de la collection : tous les rayonnages ne sont pas protégés de la poussière, et certains ouvrages moins précieux ne sont pas restaurés, tandis que d'autres ne reçoivent pas d'étui pour protéger leur reliure.

---

[1] Colle réalisée à partir de poisson.

2.2. Le conditionnement des ouvrages

Les ouvrages sont généralement revêtus d'un étui *(chitsu* 帙), commandé à une entreprise extérieure[1]. Une des caractéristiques des ouvrages japonais réside dans le nombre important de volumes par titre, chaque volume ne comportant qu'un nombre limité de feuillets : un titre peut ainsi correspondre à dix ou vingt volumes. Les couvertures des volumes étant en papier fort, la souplesse de la reliure requiert l'utilisation de ces étuis rigides qui permettent aux ouvrages de tenir verticalement sur les rayonnages sans subir de déformation. Ils protègent les reliures, simplement cousues de fils de soie en quatre points, et les couvertures, notamment certains précieux *daisen* 題箋[2] d'origine, de tout frottement lors de leur manipulation. Ils entourent l'ensemble des volumes et doivent s'adapter à leurs dimensions exactes : ces *chitsu,* fabriqués sur commande, représentent un coût important. Pour ces raisons, tous les ouvrages ne peuvent en être dotés, notamment ceux du magasin C.

Les ouvrages les plus précieux sont posés, protégés de leur *chitsu,* dans une boîte en carton neutre. Ils sont parfois enveloppés d'un tissu de soie ou d'une feuille de papier japonais. Ces éléments s'avèrent nécessaires dans le cas des boîtes en bois afin d'éviter tout contact avec le document.

2.3. Les règles de consultation

A l'exception des ouvrages contemporains reliés à la japonaise, la consultation des ouvrages de la Réserve fait l'objet d'une demande d'autorisation. Le personnel va chercher les ouvrages cinq fois par jour, à heures fixes, afin d'éviter dans la mesure du possible les allées et venues en magasin.

La consultation de l'original n'est admise que si le microfilm est inexistant, ou si les recherches portent sur les particularités bibliographiques de l'ouvrage. Les ouvrages entreposés dans le magasin A doivent faire l'objet d'une réservation à l'avance (environ une semaine), permettant un temps de latence entre la sortie du magasin et leur consultation ; ils sont alors entreposés dans un magasin intermédaire destiné à éviter les chocs thermiques lors du passage dans la salle de lecture. Ils doivent être consultés sur une table réservée à cet usage, comportant un feutre. Un manuel indiquant les règles

---

[1] Voir Annexe 4.

[2] Etiquette de titre collée sur la première de couverture à l'époque d'Edo. Voir Schéma Annexe 4.

simples de manipulation est mis à la disposition des lecteurs. Cependant, le public n'étant pas nécessairement un habitué des fonds anciens, les bibliothécaires peuvent manipuler l'ouvrage pour le lecteur, notamment dans le cas des rouleaux ou des *tatamimono* 畳物 de grand format, comme les plans.

Pour les expositions, les conditions sont assez strictes : les collections peuvent être prêtées durant un mois pour les ouvrages les plus courants, et seulement quinze jours pour les ouvrages du magasin A.

2.4. Le transfert de support

Malgré ces précautions, la manipulation même des ouvrages peut causer certains dommages : les particules d'or et de mica se décollent lors de la manipulation des rouleaux par exemple ; le papier des ouvrages s'altère et les reliures, notamment les *orihon* 折本, se fragilisent.

C'est pourquoi une politique de transfert de support a été mise en place à la NDL, afin de protéger les documents des dommages dus à la consultation ou la reproduction : un microfilmage systématique fut entrepris à partir de 1972, à commencer par les ouvrages les plus précieux. Ce microfilmage est confié à un entreprise installée dans les locaux de la bibliothèque, ce qui limite le mouvement des documents. Un bibliothécaire contrôle d'abord l'état de l'ouvrage, et note les précautions à prendre lors de la prise de vue (doublage des feuillets[1], désassemblage de la reliure...) ; le nombre de vues est alors indiqué, ainsi que les particularités bibliographiques (feuillets manquants...)[2]. Le problème le plus courant réside dans les dommages dus aux insectes ; le papier, réduit à l'état de dentelle, ne peut être photographié sans une restauration préalable, ce qui ralentit le processus de transfert de support.

A l'origine, des rouleaux de 16 mm furent d'abord employés, mais les inconvénients liés au petit format des images, à la fois à la consultation et à la reproduction, ont conduit à l'adoption en 1985 du système des microfiches, plus aisées à consulter. Cependant, celles-ci ne permettaient pas non plus des reproductions de grands formats (limitées au

---

[1] L'extrême finesse des papiers anciens utilisés dans les reliures les plus courantes *(fukuro-toji* 袋綴) impose de doubler les feuillets par une feuille intermédiaire *(aichi* 合紙) pour permettre une meilleur lisibilité lors de la prise de vue ; ces feuillets doivent ensuite être retirés afin d'éviter qu'ils ne brisent les plis des feuillets.

[2] Voir Annexe 6.

format B4) et posaient des problèmes de conditionnement. C'est donc à partir de 1990 que furent utilisés les microfilms 35 mm., utilisables pour les reproductions de qualité destinées à l'édition. En 1997, 80% des ouvrages précieux (cotés WA) étaient microfilmés et l'on comptait 1 900 rouleaux de microfilms et 7 900 microfiches à la Réserve. Le microfilmage se poursuit encore actuellement : en 1998, 217 volumes ont été microfilmés à la Réserve. Les films négatifs sont conservés dans un magasin à part, à 18° C et 25% d'humidité.

L'avantage du support de substitution réside dans la possibilité de consultation immédiate et relativement aisée (les positifs de consultation sont stockés à proximité de la salle de lecture).

Ces supports étant en noir et blanc, la numérisation fut considérée comme une solution pour les ouvrages précieux comportant des illustrations en couleurs. Ce projet débuta en 1996 ; en 1998, 330 photoCD étaient à la disposition du public dans la salle de lecture.

2.5. La restauration des ouvrages

Un atelier de restauration est implanté à l'intérieur de la NDL. Le personnel chargé de la restauration des ouvrages japonais anciens compte trois personnes. Il est assez rare de voir un atelier attenant à une bibliothèque pour les ouvrages japonais : on en compte seulement quelques-uns au Japon (Université de Kyôto, *Tôyô Bunko*, Musée national de Tôkyô...). La NDL étant responsable du programme PAC (Preservation and Access) de l'IFLA en Asie, de nombreuses sessions de formation de restaurateurs étrangers sont organisées par cet atelier ; son personnel hautement spécialisé est également envoyé à l'étranger afin de former le personnel sur place (à la Bodleain Library par exemple).

Lors de la restauration d'un ouvrage, un membre du personnel de la Réserve remplit une fiche comportant quelques indications sur son état et les restaurations à effectuer, le restaurateur décrit ensuite l'état précis de l'ouvrage et les transformations effectuées[1].

Quatre grands principes sont adoptés, en conformité avec les recommandations de l'IFLA :

---

[1] Voir Annexe 7.

- respecter l'état originel du document, restaurer le moins possible.
- permettre un retour à l'état antérieur à la restauration
- utiliser des matériaux sûrs qui n'abîmeront pas le document
- conserver la description des opérations réalisées sur le document

Cependant, les restaurations ou reconditionnements antérieurs, datant souvent de l'ère Meiji, ne sont pas conservés : le principe à la NDL est de leur redonner dans la mesure du possible leur aspect à la date d'édition, si le statut de l'ouvrage justifie une telle opération.

Les ouvrages japonais, aux feuillets imprimés ou manuscrits sur une seule face, permettent, sans provoquer de problèmes de lecture, un doublage des feuillets (urauchi 裏打) en vue de les renforcer. Cependant, cette opération engendre des tensions à la surface du papier et double l'épaisseur du volume ; cette transformation radicale n'est appliquée que pour les ouvrages dont les dommages, souvent dus aux insectes, sont étendus.

Moins agressif, le travail sur chaque partie abimée, avec encollage de papier japonais (tsukuroi 繕い) permet de faire subir une moindre transformation au document, si son état le permet. Cette opération est néanmoins extrêmement lente et coûteuse (un feuillet demande 4 ou 5 heures de travail).

Le coût des matériaux traditionnels et du travail de restauration entièrement manuel explique qu'il ne soit entrepris que pour les ouvrages les plus précieux. Les restaurateurs de la NDL emploient également certains matériaux plus courants, et pratiquent la restauration mécanique (leaf-casting) afin d'accélérer le processus. Les contraintes techniques et budgétaires conduisent donc à la nécessité d'adapter la politique de restauration au statut de l'ouvrage dans le fonds.

Les opérations de restauration sont décidées par les bibliothécaires de la Réserve ; récemment, elles furent entreprises en lien avec les opérations de numérisation ; lors de la préparation pour les prises de vues, l'ouvrage est examiné et restauré ou reconditionné à cette occasion.

En 1998, 24 titres destinés au transfert de support ont été restaurés et nettoyés dans ce but. En 1999, de nouvelles boîtes de conditionnement en carton neutre furent réalisées

spécialement pour conserver les cartes du Japon Dainihon enkai yochi zenzu 大日本沿海輿地全図, ouvrage classé semi-précieux, numérisé à l'occasion de l'exposition consacrée aux livres rares en 1998. Ces 43 feuilles d'environ 2 m. sur 1 m. comportaient des annotations au revers et nécessitaient un conditionnement adapté.

3. Traitement et mise en valeur des collections

3.1. le traitement bibliographique

La structure éclatée de ces fonds en collections particulières explique en partie l'absence de catalogue comprenant l'ensemble des fonds. Les catalogues les plus utilisés sont ceux des fonds de la Bibliothèque impériale[1] et de la Bibliothèque annexe de Ueno[2]. Les collections particulières ont été cataloguées par possesseur . Un catalogue des fonds anciens japonais réunissant ces derniers titres parut chez un éditeur privé en 1985 ; les ouvrages sont présentés par ordre de titres avec un index des auteurs, mais il est à manier avec précautions en raison de quelques erreurs de cotes[3]. Un seul catalogue thématique comprenant plusieurs collections existe et il est consacré aux sciences naturelles[4]. La revue *Sankô shoshi kenkyû* 参考書誌研究 fait également place dans ses colonnes à des catalogues thématiques des fonds de la Réserve : signalons les catalogues des relations de voyage, des estampes de l'ère Meiji et des livres de peinture[5]. Les ouvrages précieux quant à eux sont réunis dans un catalogue comportant

---

[1] Catalogue classé par titres : *Teikoku Toshokan wakan tosho shomei mokuroku (1893-1949),* 1903-1966, 6 parties en 14 t. ; catalogue systématique: *Zôtei Teikoku Toshokan, Kokuritsu Toshokan wakan tosho bunrui mokuroku,* 1900-1928 ; catalogue classé par ordre alphabétique des mots matières : *Teikoku Toshokan wakansho kenmei mokuroku,* 1900-1909, 2 t.

[2] Catalogue des fonds anciens classés par titres : *Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan wakansho shomei mokuroku : kosho no bu (1943-1949),* 1952. Catalogue systématique (NDC) des fonds anciens : *Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan wakansho bunrui mokuroku : kosho no bu (1943-1958),* 1959 ; et son supplément *(Hoi)* pour les années 1959-1961, paru en 1966.

[3] *Shinpen Teikoku Toshokan wakosho mokuroku,* Tôkyôdô shuppan. 1985. 3 t.

[4] *Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan shozô Honzô kankei tosho mokuroku.* Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1977, 2 vol.

[5] TAGUCHI Eiichi, IZUMI Mitsuko. « Kokuritsu Kokkai Toshokan Edo-ki izen kikô shahon hanpon mokuroku-kô / Manuscripts and printed books of travel to the end of the Edo period in the NDL, a provisional list», *Sankô shoshi kenkyû,* n°20, 1980. MIYAJI Yaeko. « Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô Bakumatsu Meiji-ki nishikie, surimono nado no hanmoto, insatsu-jo ichiran », *Sankô shoshi kenkyû,* n°47, 1997. AIJIMA Hiroshi. « Kokuritsu Kokkai Toshokan Edo-ki izen ehon, gafu mokuroku-kô », *Sankô shoshi kenkyû,* n°62, 2000.

des notices descriptives, édité de 1978 à 1992 ; sa parution a ensuite été interrompue, au profit de la constitution d'une base informatisée[1].

La cotation adoptée actuellement remonte à 1969, date à laquelle fut abandonnée la Classification décimale japonaise (NDC) qui avait cours depuis 1948, au profit d'une classification propre à la NDL (NDLC). Les ouvrages cotés en NDC n'ont pas été recotés dans la nouvelle classification. Cette dernière coexiste également avec les cotes attribuées à l'époque de la Bibliothèque impériale, classées selon divers systèmes, notamment des notations du type « spécial » (toku 特) pour certaines collections particulières, ou « précieux », qui n'ont plus de signification réelle aujourd'hui[2].

Dans l'état actuel des catalogues, le repérage d'un ouvrage s'avère quelque peu difficile. Une base de données est bien en cours de réalisation depuis 1996 (base A 030 dans le système Noren), mais elle n'est pas pour l'instant accessible au public ; elle permettrait des recherches sur les mots du titre, le genre, les différents noms de l'auteur. L'objectif était de saisir 45 000 notices d'ouvrages japonais anciens ; en 2000, la base comportait seulement quelques 3 000 notices : la lenteur du processus, la description se réalisant livre en main, fait envisager de nouvelles méthodes de saisie des données, notamment le rapatriement des notices de la base de livres anciens constituée par le *Kokubungaku kenkyû shiryô-kan,* suivi d'une insertion des données locales.
La base de données iconographique disponible sur le site Internet de la NDL permet quant à elle d'accéder directement aux documents primaires pour une petite partie du fonds, mais le faible nombre de notices ne permet pas de se servir de cet outil comme moyen de repérage à l'heure actuelle.

Les fonds catalogués dans la base A 030 sont sélectionnés suivant les critères suivants : il s'agit d'ouvrages dont l'auteur, l'éditeur, ou le traducteur est japonais, édités ou transcrits avant l'année Keiô 4 (1868). Sont également retenus les ouvrages dont l'auteur est étranger, mais dont le texte est édité par un Japonais ; dans ce dernier cas,

---

[1] *Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kichô-sho kaidai* [catalogue descriptif des fonds précieux à la NDL], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1969-1992.

[2] Voir Annexe 2.

les mêmes conditions de datation s'appliquent. Les ouvrages édités pendant et après l'ère Meiji (c'est-à-dire dont le colophon porte nommément l'indication « Meiji ») sont traités avec le fonds général, et non par le service de la Réserve.
Il est évident qu'une telle répartition pose de nombreux problèmes, liés à la bibliographie des ouvrages de l'époque d'Edo et du début de Meiji, et qu'elle est difficile à respecter de façon cohérente. Un ouvrage édité pendant l'époque d'Edo peut en effet être réimprimé plusieurs dizaines d'années après avec les mêmes planches, ou suivant d'autres procédés, avec un colophon emprunté à l'édition originale sans qu'aucun changement n'y soit apporté. Le papier, la couleur du fil de reliure et du *kadogire* 角ぎれ (tissu de soie recouvrant les extrémités du dos)[1], la couverture et le *daisen* sont autant d'indices qui permettent de suggérer une impression de l'ère Meiji. Sans donnée bibliographique significative, il est impossible de faire de ces seuls indices les critères de discrimination entre les fonds de la Réserve et le fonds général ; ainsi, les ouvrages réimprimés durant l'ère Meiji peuvent être catalogués en tant que documents de l'époque d'Edo.

Tout d'abord, l'ouvrage sélectionné est catalogué à la main sur une fiche[2]. Certains points d'accès sont alors indiqués (titre, auteur). Les données sont ensuite entrées dans le logiciel de catalogage. Des difficultés liées au système d'écriture japonais apparaissent à cette étape : la séparation des termes de recherche à l'intérieur des titres, par exemple, ne suit pas de règle précise[3]. La transcription suit le plus fidèlement possible la graphie du texte original, mais les caractères sont normalisés selon la liste des *jôyô kanji*. Dans le cas d'une base de données, une certaine normalisation est en effet rendue nécessaire si l'on veut d'obtenir des résultats lors de l'interrogation. Les informations sont ensuite converties dans la base A030 de Noren, système de recherche d'information de la NDL, qui possède un affichage plus convivial pour les utilisateurs.

Les normes de catalogage utilisées sont les *Nihon mokuroku kisoku* (NCR) éditées en

---

[1] Voir Schéma Annexe 4.

[2] Voir Annexe 3.

[3] Pour le fonds général, la méthode de découpage des expressions en termes de recherche est ainsi différente dans Noren, l'ancien système de recherche d'information de la NDL, et dans l'OPAC, mis à disposition des lecteurs en mars 2000.

1987. Cependant, elles sont difficile à appliquer telles quelles dans le cas d'ouvrages antérieurs à 1868. L'article de la bibliothèque de Tenri concernant les difficultés d'adapter la norme de 1987 aux fonds anciens reste une référence[1]. Chaque bibliothèque développe ses propres normes de catalogage pour les fonds anciens, sans qu'aucune normalisation ne soit définie au niveau national. Les fonds de Tenri étant particulièrement précieux, les auteurs insistent sur la précision bibliographique des notices, afin que le catalogue fournisse les renseignements les plus utiles aux chercheurs, sans qu'il leur soit nécessaire de se référer à l'original. Le parti défini par la Réserve de la NDL, dont le personnel est limité, est de laisser, pour les ouvrages les plus courants, le travail précis de recherche bibliographique aux chercheurs (recherche de l'original d'une copie, chronologie des impressions pour un même titre) ; la notice ne sera détaillée que pour les ouvrages précieux et semi-précieux.

Les points d'accès de la notice sont définis par référence à des fichiers autorités ou à des ouvrages de référence. Un fichier des autorités auteurs est régulièrement alimenté à la NDL ; les autorités des auteurs antérieurs à l'ère Meiji sont particulièrement complexes à gérer, dans la mesure où plusieurs noms étaient utilisés par les artistes ou les écrivains.

Un accès « matière » est également ajouté à la notice : il s'agit du genre bibliographique de l'ouvrage, pris à la bibliographie de référence qu'est le *Kokusho sôgô mokuroku ;* en effet, le genre du document (livre de peinture, rouleau enluminé...) est un type de recherche fréquemment demandé par les chercheurs, et à laquelle il est difficile de répondre de façon exhaustive actuellement.

On note enfin les cotes des microfilms et des photoCD existants : cette localisation immédiate des supports de substitution permettra au lecteur de s'y reporter en priorité. Actuellement, le repérage des microfilms se fait à partir de la cote précise dans un fichier placé dans la salle de lecture, l'indication n'étant pas directement accessible à partir des catalogues. Les photoCD, stockés à proximité de la salle de lecture avec les microfilms de consultation, sont répertoriés dans un document qui est peu accessible et

---

[1] OKAJIMA Hisako et al. « Tenri toshokan wakankosho mokuroku kisoku » [règles de catalogage des fonds anciens à la Bibliothèque de Tenri], *Biburia : Tenri Toshokan-hô,* n°112, 1999, p. 166-124.

[2] Ce dernier comportant peut de place, le titre est souvent abrégé, notamemnt dans le cas des *kibyôshi.*

n'est guère consulté.

La Base A030 du fonds japonais ancien, en cours de constitution, reste pour l'instant indisponible pour le public. Elle se développe sans aucun lien avec la base de données iconographique mise à disposition sur Internet ; des contraintes budgétaires liées au coût de la numérisation limitent en effet le nombre de notices sur Internet. Des contraintes techniques sont également à l'œuvre : le système informatique actuel ne permet pas les échanges de données et les liens entre les différentes bases. La Base A 030 fait partie de Noren, système amené à l'avenir à être remplacé par un OPAC utilisant la technologie Web. Dans l'état actuel, Noren ne permet pas d'établir des liens entre les notices bibliographiques et l'image numérique du document primaire. La réorganisation du système informatique comprise dans le projet de bibliothèque numérique a entre autre pour but de permettre d'accéder aux documents multimédia à partir des bases de données bibliographiques.

3.2. Public et mise en valeur

Une particularité de la NDL est l'absence de toute sélection de son public. Chercheurs, étudiants, mais aussi toute personne désireuse de consulter ses collections : l'accès à la Bibliothèque nationale est considéré comme un droit pour tout citoyen âgé de 20 ans ou plus, quel que soit le but de sa recherche. S'il ne peut emprunter de document à l'extérieur, le lecteur bénéficie des services de reproduction et des services de recherche documentaires. La NDL est en quelque sorte la plus grande bibliothèque publique au Japon : le prêt aux autres bibliothèques publiques est d'ailleurs un service extrêmement actif. Cette contradiction à l'intérieur des missions de la NDL, entre bibliothèque publique et bibliothèque de conservation du patrimoine national apparaît tout particulièrement dans le fonctionnement de la Réserve.

Il est nécessaire d'avoir une autorisation pour consulter les fonds de la Réserve. Mais il faut bien distinguer le public de la Réserve de la NDL de celui d'une bibliothèque de recherche : on compte des professionnels de l'édition, du journalisme, des lecteurs désireux de faire des recherches personnelles,à côté des étudiants et des chercheurs. De nombreuses demandes de reproductions concernent ainsi des projets d'éditions ou d'émissions télévisuelles. Le public concerné n'est donc pas nécessairement familier des

fonds anciens et de leur manipulation, ni conscient des impératifs liés à la conservation. Le personnel se heurte donc parfois à l'incompréhension de ce public face à la nécessité de recourir aux supports de substitution noir et blanc que sont les microfilms.

La salle de lecture actuelle compte 19 places, dont deux sont réservées à la consultation des collections les plus précieuses ; 5 lecteurs de microformes sont à la disposition des lecteurs.

La moyenne de la fréquentation par jour était de 1,6 en 1985 ; elle s'éleva à 19 personnes en 1987, et 23 en 1997. En 1999, 46 ouvrages précieux, 25 semi-précieux et 112 spéciaux (conservés dans le magasin A) firent l'objet d'une demande de consultation.

Chiffres de la consultation à la Réserve pour 1999 :

Nombre de lecteurs	Nombre de lecteurs (Moyenne /jour)	Nombre de demandes	Nombre de demandes (moyenne / jour)
5 111	22	47 677	205,5

Les difficultés du public à s'orienter parmi les outils de repérage des collections sont illustrées par le nombre de questions concernant l'aide à la recherche : elles représentent près de la moitié des questions posées au personnel de la Réserve en 1999 (2 224 demandes) ; 1 117 questions concernaient les collections de la Réserve. Ces quelques chiffres montrent qu'il est difficile au lecteur de se renseigner sur les collections avant de venir à la bibliothèque, et, une fois sur place, de s'orienter pour mener efficacement sa recherche.

Chiffres du service de références à la Réserve pour 1999 :

	Réponses par téléphone	Réponses sur place
Références bibliographiques	119	279
Questions liées à la bibliographie des ouvrages	284	273
Collections de la Réserve	1 377	1 117
Collections autres que celles de la NDL	156	147
Questions pratiques	160	302
Utilisation de la Réserve	1 205	Aide à la recherche : 2 224 Autre : 910
Autre	317	359
TOTAL	3 618	5 611

Pour finir, on notera que ces fonds peu accessibles au public ont été présentés par quelques expositions, qui ont tenté de mettre en valeur certains thèmes reflétés par les collections, notamment les collections particulières[1]. Mais ces expositions n'eurent qu'un faible retentissement. Quelques cartes postales furent éditées mais leur diffusion reste restreinte à la NDL. L'exposition de 1998 sur les livres rares constituait un événement lié aux manifestations du cinquantième anniversaire ; le catalogue qui accompagnait l'exposition, de grand format avec de nombreuses illustrations en couleurs, reflétait d'ailleurs une exigence de qualité.

4. Conclusion : les problèmes de mise en valeur des fonds anciens

Les restrictions sur la consultation, les délais de réservation, la restriction des horaires d'ouverture par rapport au fonds général et la restriction sur le prêt à d'autres institutions rendent plus limitée la connaissance que le public peut avoir de ces fonds.
D'autre part, le manque de visibilité des fonds dans les catalogues, complexes d'utilisation, et la cotation extrêmement diverse sont autant de facteurs qui créent des obstacles à la mise en valeur de ces fonds.
Une présentation des fonds utilisant la numérisation permettrait donc de faciliter les recherches préalables des lecteurs, et à terme de rationaliser la recherche bibliographique par un lien entre l'OPAC et la présentation des données numériques.

---

[1] *Edo kôki Kabuki shiryô-ten* [documents relatifs au Kabuki dans la deuxième moitié de la période d'Edo], 1981. *Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kojin bunko-ten : Seiyô gakujutsu no tsuikyû* [les collections particulières à la NDL : la poursuite des connaissances occidentales], 1982. *Kotenseki tankyû no kiseki* [les premières recherches sur les classiques], 1983. *Nihon no reki* [les calendriers japonais] 1984.

III. La politique de numérisation à la Réserve de la NDL

Les fonds japonais anciens posent des problèmes spécifiques à chaque étape de leur numérisation, qu'il s'agisse de préservation de l'original, de qualité des images, ou des modalités de la diffusion. Nous tenterons dans cette dernière partie de cerner les enjeux liés aux projets de numérisation à la Réserve, avant de retracer, en suivant les étapes du processus de numérisation, les différentes solutions adoptées.

1. Enjeux et principes

1.1. Enjeux du projet de numérisation à la Réserve

Nous souhaitons en tout premier lieu insister sur la place de la Réserve dans le projet de bibliothèque numérique à la NDL, dont elle constitue, par sa complexité et les défis qu'elle pose, le fer de lance. Dans le cadre de ce projet, lancé en 1995 et poursuivi sur plusieurs terrains d'expérimentation en 1998, la Réserve reçut des moyens importants (140 millions de yens) afin de procéder à la numérisation de son fonds. Ses collections ont représenté dès le début un pôle attractif fort dans le projet de bibliothèque numérique. Leur numérisation a constitué un terrain d'expérimentation rassemblant plusieurs enjeux riches de possibilités :

- mettre en place une « vitrine » attractive des fonds de la NDL
- répondre à certains défis techniques : réaliser des expérimentations sur les interfaces d'interrogation de bases de données iconographiques, et sur la mise en ligne d'images de haute qualité.
- lancer la numérisation sans passer par la phase de recherche des droits d'auteurs. Ce facteur explique en grande partie la priorité qui a été accordée aux fonds anciens dans la politique de numérisation de la NDL.

Le contexte propre de la Réserve explique également la politique active qui est menée actuellement. Plusieurs objectifs peuvent être distingués :

- **Améliorer la conservation des documents originaux,** en fournissant aux lecteurs un support de substitution de plus grande qualité que les microfilms existants, aux possibilités limitées (noir et blanc, format...). La numérisation permettait véritablement de résoudre le dilemme entre conservation et communication, tout en constituant un support de substitution plus attractif et ergonomique que les microfilms, qui ont tendance à rebuter les chercheurs. Ce programme s'inscrit ainsi dans la politique active de conservation et de restauration menée depuis 1992 à la Réserve.
- **Mettre en valeur des fonds peu accessibles au grand public et répertoriés de façon complexe,** par l'organisation d'expositions virtuelles accessibles à distance, engageant plusieurs départements de la NDL (notamment la Réserve et les Documents d'histoire politique). De nouveaux moyens de diffusion, à haute valeur ajoutée, permettraient ainsi de toucher le grand public.
- **Stimuler la recherche sur ces fonds,** en fournissant aux chercheurs un support de substitution qui soit un véritable allié de la recherche. La numérisation peut constituer un outil efficace de recherche sur les documents, notamment en permettant de faire des rapprochements entre les images ou d'étudier la forme des caractères.

1.2. Principes adoptés

Numérisation en mode image

La Réserve opta pour une numérisation de ses fonds en mode image. Plusieurs considérations convergèrent vers ce choix : des soucis évidents d'esthétique, ainsi que des contraintes techniques et budgétaires.

Tout d'abord, la numérisation en mode image permettait de mettre en valeur toute la partie du fonds constituée d'ouvrages illustrés et d'estampes, élément particulièrement attractif dans le cas d'une présentation sur le site de la bibliothèque. Elle conserve la mise en page du texte et la forme des caractères, élément essentiel pour la recherche.

Ensuite, la nature même des documents ne permettait pas l'emploi des techniques d'OCR (Optical Character Recognition). En effet, la technique de la

xylographie, utilisée avant 1868, permettait d'imprimer le texte et l'image sur une même page, procédé souvent utilisé pour la littérature populaire à la fin de l'époque d'Edo. L'état des ouvrages (papier jauni, taché...) rend également difficile la reconnaissance des caractères. Enfin et surtout, l'application de cette technique à l'écriture manuscrite japonaise (même si la calligraphie des textes gravés sur bois est quelque peu normalisée) reste en cours d'étude.

Des considérations de coût se sont également imposées : la transcription et la saisie du texte à la main auraient été plus onéreuses qu'une digitalisation simple du document.

Le choix du mode texte n'a donc été retenu à la NDL que pour les documents qui nécessitaient des recherches en plein texte. Citons la numérisation des études destinées aux membres de la Diète ou des revues récentes[1]. En effet, ces collections ne posent pas de problèmes techniques à l'utilisation des logiciels d'OCR, et leur diffusion auprès des membres de la Diète ou des chercheurs requérait de puissantes possibilités de recherche dans le corps même du document.

Ce choix initial du mode image à la Réserve rendait plus complexe la description et la recherche sur le fonds numérisé. Il impliquait par conséquent un long travail d'identification et d'indexation préalable à la numérisation.

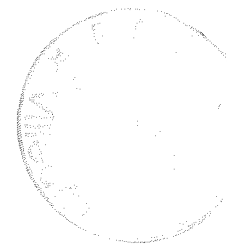
Haute résolution

Le choix du mode image privilégiait le respect du document original ; il allait dans le droit fil des recherches actuelles sur les styles calligraphiques des manuscrits ou sur la forme des caractères mobiles de l'époque d'Edo. Le principe fondamental de la numérisation des ouvrages anciens était de permettre la lecture des textes, afin d'offrir aux chercheurs un véritable outil de recherche, et non simplement un autre support de substitution. Les différents tests réalisés dans cette optique ont conduit au choix d'une résolution d'entrée de 400 dpi pour la digitalisation.

Ce facteur rendait les fichiers plus lourds à traiter, et la question de leur mode de diffusion s'est posée : différents formats d'images ont été adoptés afin de faciliter les modes de diffusion des données.

---

[1] Voir Annexe 8.



Transfert de support hybride

Par ailleurs, la question de la conservation a été résolue par le choix du transfert hybride. Cette solution s'imposait pour des raisons de conservation des originaux et de contraintes techniques.

La digitalisation des microfilms évite de faire sortir les collections à l'extérieur de la bibliothèque, ce qui représente un avantage non négligeable dans le cas de fonds précieux. De plus, la NDL poursuivait une politique systématique de microfilmage et possédait un atelier de prises de vues dans ses locaux, qui avait déjà été utilisé pour les fonds précieux. La conservation des matrices des microfilms pouvait aussi être assurée dans de bonnes conditions. Il existait peut-être également des freins psychologiques à l'abandon du support analogique, mieux connu et éprouvé.

D'autre part, cette solution fut choisie pour des raisons de qualité d'image. À l'époque des premiers essais de numérisation (1995), les appareils photographiques numériques ne permettaient pas d'obtenir d'aussi bons résultats que les scanners.

Enfin, le support digital à lui seul n'était pas d'une qualité suffisante pour répondre à la demande en matière de reproduction. Les éditeurs, qui représentent une proportion non négligeable des utilisateurs de la Réserve, n'utilisent pas les images numériques pour leurs publications et demandent des reproductions à partir des films couleurs.

Ce projet, plus lourd qu'une opération de microfilmage, représentait un coût élevé et demandait donc de faire une sélection parmi les fonds. Il impliquait également d'engager une formation du personnel à la manipulation d'un nouveau matériel. Le choix a été fait de s'orienter vers les nouvelles technologies, dans l'attente d'une baisse des coûts et de progrès techniques.

2. Sélection et traitement du corpus à numériser

2.1. Sélection des fonds

Plusieurs expériences de numérisation à la Réserve, parfois en collaboration avec des entreprises extérieures virent le jour à partir de 1995. La multiplication des projets rendit sans doute plus difficile la gestion de la cohérence des contenus.

Un premier projet de numérisation vit le jour en 1995-96, dans le cadre du projet

expérimental de bibliothèque numérique (Pairottto denshi toshokan shisutemu パイロット電子図書館システム) mené par l'IPA (Information-Technology Promotion Agency), sous les auspices du MITI.

Les fonds de la Réserve à numériser furent ainsi définis : 7 100 pages des fonds anciens de la NDL et de la *Tôyô Bunko*, dont 11 titres (1 236 pages) sont des trésors nationaux et des biens culturels importants. Il s'agissait de les microfilmer puis de numériser en couleur les microfilms à très haute résolution.

La NDL a privilégié au départ les documents précieux et les ouvrages illustrés destinés à mettre en valeur la Réserve. Cette orientation est en partie liée aux manifestations de prestige qui eurent lieu à l'occasion du cinquantenaire.

Une évolution put se faire sentir en 1997, puisque la Réserve lança la numérisation d'un ensemble de 12 titres (3 200 images) d'ouvrages de sciences naturelles. Ceux-ci, bien connus des chercheurs et correspondant à un point fort du fonds, étaient fréquemment demandés par les lecteurs ; les pigments des illustrations étant particulièrement fragiles, c'est explicitement pour des raisons de conservation que cet ensemble fut numérisé.

L'orientation se poursuivit à partir de cette date vers les documents fréquemment demandés et délicats de manipulation en raison de leurs dimensions ou de leur fragilité, comme les *nishikie*. Ce dernier ensemble constituait une collection particulièrement attractive, objet de recherches récentes et facilement appréhendable par le grand public.

En 2000, un projet de numérisation des *meisho zue* voyait le jour : ces ouvrages, courants à l'époque d'Edo, sont moins précieux que les collections déjà numérisées, mais il s'agit de sources fondamentales pour les recherches sur le Japon d'Edo ; provenant souvent de bibliothèques de prêt (*kashihon-ya),* ils sont en général assez abimés ; les sources de ce genre sont aujourd'hui très sollicitées par les chercheurs, et il convient de les protéger de manipulations trop fréquentes.

Le respect de la cohérence intellectuelle est difficile à tenir lorsque des impératifs de conservation sont également à l'œuvre. La Réserve a donc choisi des ensembles importants d'ouvrages liés à un thème (les sciences naturelles) ou à un genre (les *nishikie,* les *meisho zue*).

Nous le voyons, les fonds mêmes de la Réserve requéraient un traitement différencié, dans la mesure où leur diffusion ne correspondait pas aux mêmes objectifs, qu'il

s'agisse d'opérations de prestige, ou de sauvegarde d'une collection trop fréquemment consultée. Ces données initiales auront un impact sur les choix techniques et les modalités de diffusion des données numérisées.

2.2. Préparation physique et indexation

Le choix pour la numérisation se porte sur des documents en bon état, aux couleurs bien conservées : une vérification préalable au microfilmage rend compte des restaurations à effectuer, des précautions à prendre lors de la manipulation de l'ouvrage.

L'ouvrage est ensuite décrit dans un fichier destiné fournir les renseignements nécessaires à l'indexation de l'image dans la base de données[1]. Ce fichier (au format Excel) est ensuite communiqué aux personnes chargées de mettre en ligne les données.

La numérisation pose des problèmes cruciaux dans la mesure où l'indexation nécessite des recherches iconographiques précises afin d'identifier les motifs présents sur les estampes par exemple et permettre une recherche sur ces points d'accès.

Cette notice n'a pas de lien particulier avec le traitement bibliographique dans la base A 030 : la description des ouvrages à numériser étant plus fine pour le contenu iconographique et moins précise pour les données bibliographiques, les deux notices sont réalisées en totale indépendance, sur des logiciels différents qui ne peuvent partager leurs données. De plus, la sous-traitance de la saisie informatique des données bibliographiques rend plus difficile le partage des données pour d'autres tâches.

Par exemple, les titres des estampes à l'intérieur de chaque série ne sont pas entrés dans la base A 030, mais ils sont nécessaires lors d'une présentation de l'image dans la base de donnée iconographique. Les règles de transcription des caractères sont également plus simples dans le cas de la description des images, dans la mesure où la notice doit pouvoir être lue et interrogée par le grand public.

En dernier lieu, les droits d'auteurs sont vérifiés. Pour les artistes majeurs, il est possible de se référer au fichier des autorités auteurs en cours de constitution à la NDL. Pour les artistes mineurs, d'*ukiyoe* par exemple, la Réserve constitue son propre fichier, à partir des outils de références (*Ukiyoe Hyakka jiten...*). L'enquête sur l'existence d'ayant

---

[1] Voir Annexe 10.

droits est confiée à une entreprise extérieure. En cas d'œuvre non tombée dans le domaine public, la numérisation n'est pas entreprise.

3. Numérisation et stockage

3.1. Numérisation

Devant la multiplication des différents projets de numérisation à la NDL, dont l'ensemble n'était pas toujours coordonné, le groupe de travail sur les bases de données iconographiques fut chargé en 1998 de fournir un document de référence en matière de numérisation.

Il mena une étude concernant les bases de données iconographiques d'août à septembre 1998 (Gazô dêta ni kan-suru chôsa hôkoku-sho 画像データに関する調査報告書). Elle comportait des questions techniques auprès de 17 entreprises et des essais de numérisation réalisés sur différents documents présents à la NDL. Les points étudiés portaient sur la conservation des documents originaux, le format des images, les supports de stockage et les modes de diffusion des données. Publiée en mars 1999, elle permit de faire le point sur les techniques de numérisation utilisées jusqu'alors à la NDL, notamment à la Réserve dans le cadre des différents projets.

En effet, une réorientation des choix techniques eut lieu à partir de 1998 à la Réserve. La première série d'ouvrages numérisés avait été réalisée au début des expériences de numérisation avec la firme IPA. Le procédé adopté consistait à numériser un microfilm couleurs de 35 mm à partir d'un Film Scanner 2000. Les données étaient stockées sur photoCD, la résolution la plus élevée étant de 2 048 x 3 072 pixels. Ces premiers photoCD pouvaient contenir jusqu'à une centaine d'images, et donc plusieurs titres.

Cependant, à partir de 1998, lorsque la bibliothèque entama son propre programme de numérisation, la décision fut prise d'abandonner ce procédé au profit d'une plus grande qualité d'image, et d'une plus grande lisibilité des textes. En effet, les microfilms sont souvent réalisés avec un réglage de contraste fort, ce qui est idéal à la numérisation pour les textes, mais gêne l'équilibre des couleurs dans le cas des images. Le contraste fut donc amélioré et les détails de l'impression étaient mieux visibles.

La numérisation s'effectue actuellement à partir de films positifs couleur 4 x 5 ou 6 x 7

pouces, sur un Film Scanner 4050. Les films négatifs sont destinés à la conservation : la digitalisation risquant d'entraîner des dommages et d'abimer le support, il a été jugé préférable d'employer une duplication en positif. Les images sont ensuite stockées sur un photoCD Pro, qui propose 6 résolutions (128 x 192, 256 x 384, 512 x 768, 1024 x 1 536, 2 048 x 3 072, 4 096 x 6 144) et ne peut contenir qu'environ 25 images. Ceci implique donc qu'un titre soit partagé entre plusieurs CD, ce qui ne facilite pas leur consultation.

Les problèmes posés par les fonds de la Réserve concernaient principalement la fidélité des couleurs : un calibrage précis fut nécessaire après la numérisation. Les images étaient vérifiées par une personne qui connaissait l'original.
En tant que support de substitution, la plus grande fidélité au document original était recommandée et aucun travail sur les images n'a été accompli après la numérisation (nettoyage des fonds par exemple...), à la différence de la démarche accomplie sur les fonds de Taishô ou Shôwa.
On comprend donc mieux l'impératif de réaliser des films de haute qualité, dans la mesure où le « bruit » obtenu à la numérisation ne sera pas corrigé. Cette volonté de respecter l'orignal peut poser des problèmes lorsque les microfilms sont de qualité médiocre : la *Tôyô Bunko* a ainsi réalisé quelques essais sur des microfilms des manuscrits de Dun-Huang provenant de la bibliothèque de Saint-Pétersbourg, à partir de doubles positifs, mais ces tentatives ne furent pas très concluantes.

3.2. Stockage

Le principe de base résidait dans l'adoption de formats standard, afin de permettre une meilleure conservation et diffusion ultérieure des données.
Le photoCD fut choisi comme support de conservation, bien que les bibliothèques aient des réticences à utiliser ce format car il est à l'origine un format propriétaire et reste perçu comme tel. Il offre des taux de compression inférieurs à ceux du JPEG, mais possède une plus grande fidélité à l'original et est un produit commercial complet[1].Il règle par ailleurs le problème de la rapidité de décompression en proposant plusieurs

[1] M. Lesk. « Image Formats for Preservation and Access » A report of the Technology Assessment Advisory Committee to the Commission on Preservation and Access 1990. Adresse URL : Http://www.clir.org/cpa/reports/reports.html p. 84-85

taille pour chaque image.

A partir d'octobre 1998, les usagers de la bibliothèque pouvaient consulter les fonds numérisés de la Réserve sur place : 143 titres, soit 330 photoCD furent mis à la disposition du public à partir d'un terminal non relié au réseau. Il s'agissait des 130 titres numérisés avec l'aide de l'IPA et des 12 ouvrages de sciences naturelles numérisés en 1997.

Les contraintes budgétaires ne permettent pas en effet de mettre toutes les données numérisées en accès sur Internet. Le photoCD constituait par conséquent un moyen de diffuser sur place ce support de substitution. Cette méthode de diffusion devrait être à terme remplacée par une mise en réseau des données, mais des évolutions techniques et budgétaires seront nécessaires (l'installation du nouveau système informatique par exemple).

La salle de lecture de la Réserve est équipée d'un Mac Power Macintosh 9 600 / 350 (système J1 8.1), possédant un écran 21 pouces, affichant 16 millions de couleur, avec une résolution de 1 280 x 1 024 pixels. La consultation des photoCD reste cependant malaisée : il n'est pas possible de visualiser l'ensemble des vignettes correspondant à un seul titre, de naviguer d'une image à l'autre. De plus, les images de grande taille demandent un certain temps à l'ouverture, et malgré le résultat spectaculaire de la résolution obtenue (détails de l'impression...), l'absence de toute ergonomie de consultation se révèle rapidement décourageante. Ajouté à cela qu'aucun moyen n'est prévu pour imprimer les images.

Les photoCD représentent donc surtout un support de conservation des données numériques et ne constituent pas une véritable solution pour la consultation. On comprend donc que cette méthode ne soit pas véritablement utilisée par les lecteurs, qui préfèrent la consultation de la base des livres rares sur le Web, malgré une moindre qualité d'image.

4. La diffusion en ligne

4.1. Exposition virtuelle des livres rares (juin 1998)

Quelques présentations d'un petit nombre d'ouvrages numérisées avaient eut lieu en 1996 sur la page d'accueil de la NDL ; ces images, au format gif et de faible qualité, sont disponibles dans la rubrique « stacks of NDL galleries », sur le site de la NDL. D'autres entreprises plus ambitieuses virent le jour à partir de 1998.

L'expositions des livres rares fut présentée à la bibliothèque à l'occasion du 50e anniversaire de la fondation de la bibliothèque, en juin 1998.

La collaboration de BBCC permit à cette occasion de réaliser des projets comportant des difficultés techniques, et d'utiliser pleinement les ressources de la numérisation pour mettre en valeur les caractéristiques particulières des documents :

1) numérisation d'une carte du Japon en 43 feuilles manuscrites, le *Dai Nihon enkai yoshi zenzu.* Il s'agit d'une copie datant de l'ère Meiji, donnée par l'office national de Météorologie en 1997. La source de la copie est constituée par les cartes dressées par le célèbre géographe Inô Tadataka 伊能忠敬 (1745-1818). Les dimensions de chaque feuille (environ 1 m. x 2 m.) interdisaient leur microfilmage dans des conditions classiques. La numérisation permit non seulement de proposer un support de substitution adéquat, rendant compte des détails et des couleurs employées, pour ces ouvrages délicats à manipuler, mais également de reconstituer la totalité du plan du Japon par juxtaposition virtuelle des différents plans[1].

2) Numérisation de deux rouleaux de l'*otogizôshi* 御伽草子 intitulé *Daietsu* 大ゑつ

3) Numérisation des 11 rouleaux du *Mansai jugô nikki.* Il se compose sur une face d'un calendrier officiel *(guchûreki* 具注歴) ; ce genre de calendrier accueillait souvent dans ses marges des annotations journalières. Le journal fut dans ce cas précis inscrit au revers du calendrier, à l'emplacement de chaque date. Seule la technique de la numérisation permettait donc de placer en vis-à-vis la page du calendrier et le texte du journal lui correspondant au revers.

---

[1] Voir Annexe 12. Une illustration du plan totalement reconstitué est disponible dans le catalogue *Kokuritsu Kokkai Toshokan kaikan 50 shûnen kinen kichôsho-ten / Rare Books of the National Diet Library.* Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1998, p. 40-41.

En plus du format JEPG, ces deux derniers titres furent présentés sur le site sous forme de fichiers Shockwave, permettant une visualisation dynamique de l'objet dans son intégralité.

Ces réalisations de prestige étaient orientées vers le grand public mais aussi vers les chercheurs. La haute qualité de la numérisation, les possibilités de lecture, de comparaison et de navigation permettent de déboucher sur de nouvelles appréhensions des textes et des images.

Plusieurs rubriques peuvent être consultées lors de la visite de l'exposition virtuelle :

- une édition électronique du texte du catalogue,
- un index en hypertexte de titres d'ouvrages, de noms de personnes et de mots matière
- une rubrique consacrée aux cartes et plans, qui permet de choisir un titre d'après une zone géographique. Le dispositif pour les cartes est d'ailleurs particulièrement recherché et ergonomique : une recherche par nom de géographie physique ou par nom de ville donne une image détaillée et très lisible d'une partie de carte[1].
- une chronologie comportant des liens hypertextes,
- un catalogue des ouvrages exposés, présentés par genre,
- une exposition spéciale de 11 titres (cartes, *makimono, ehon,* manuscrits), entièrement numérisés et présentés avec des tailles importantes (800 x 600 pixels et 1 280 x 960 pixels). Les ouvrages numérisés par BBCC sont présentés dans cette rubrique ; les images TIFF furent transformées au format JPEG, permettant une forte compression des données. Cette transformation n'avait que peu de retentissement sur l'image visible à l'œil nu.
- une présentation de chaque document avec une description bibliographique détaillée.

La mise en ligne de l'exposition permit d'obtenir une certaine ergonomie de consultation, mais ne résolut pas les problèmes liés à la consultation à distance d'images parfois lourdes par rapport aux possibilités du réseau.

---

[1] Voir l'exemple du mont Fuji en Annexe 12.

4.2. Base de données des livres rares (mars 2000)

La refonte de la page d'accueil de la NDL a été l'objet d'une réflexion à partir de 1998 : le but était de rendre plus accessibles les ressources multimédia, notamment les expositions et les bases de données, proposées par la bibliothèque. Cette nouvelle page d'accueil fut mise en service en mars 2000. Cette date récente rend plus difficile la mesure de l'impact que ces changements ont eu sur le public des internautes. Cependant, on peut constater, par rapport à certains sites de bibliothèques universitaires par exemple, l'attractivité et l'ergonomie de l'interface.

Une avancée technologique importante permettant de combiner le texte et l'image et de faire des requêtes sur une base iconographique conduisit à la mise en ligne de la base de donnée des livres rares. Cela constituait un progrès considérable par rapport à la simple mise à disposition de photoCD sans indexation, malgré une certaine perte de qualité des images[1].

C'est en mars 2000 que fut présentée sur le serveur de la NDL la base de données iconographique des livres rares[2] ; il s'agit d'un total de 460 titre (23 000 images) numérisés en 1997-98.

- 103 titres de livres chinois et japonais, comprenant 72 titres illustrés de sciences naturelles sélectionnés dans la collection des 5 000 titres, 20 livres de peinture et rouleaux peints choisis pour leurs qualités artistiques ou documentaires, et 11 divers (calendriers, etc...), soit 13 500 images
- 357 séries d'estampes, soit 9 500 images ; la quasi-totalité des estampes de l'époque d'Edo est représentée, une petite partie des fonds de Meiji y ayant été ajoutée.

Deux tailles sont proposées, les images détaillées (1 024 x 1 536 pixels), définies pour s'adapter aux résolutions des écrans actuels, et les vignettes (128 x 192 pixels). On a cherché à minimiser la taille des fichiers, mais les images détaillées restent peu adaptées à une consultation domestique. Le choix qui a été fait suppose un progrès du débit des réseaux à l'avenir.

---

[1] Le passage du photoCD au JPEG implique une perte au niveau de la netteté des contours et du contraste.

[2] Voir « Kichô-sho gazô dêta bêsu ni tsuite » [la base de données des livres rares], *KKTG*, n°469, 2000, p. 8-12.

L'internaute est tout d'abord invité à choisir son ensemble de recherche : livres ou estampes ; il sélectionne ensuite le mode de recherche, d'après un index ou des mots clé, comme le montre le tableau suivant.

Mode de recherche dans la base :

Livres	1. Choix à partir de la liste alphabétique des titres 2. Recherche à partir d'un mot clé ▪ titre (en *kanji)* ▪ lecture du titre (en *kana)* ▪ nom de l'auteur (en *kanji)* ▪ lecture du nom de l'auteur (en *kana)*	**Estampes**	1. Choix à partir de la liste alphabétique des titres 2. Recherche à partir d'un mot clé ▪ titre (en *kanji)* : nom de l'ouvrage, de la série, de l'estampe, des personnages représentés... ▪ nom de l'auteur (en *kanji)*

Les écrans de présentation des résultats donnent des informations détaillées ; dans le cas d'une estampe, le nom de la série et le titre de l'estampe sont transcrits, et l'identité des personnages représentés est explicitée (dans le cas d'estampes de théâtre, par exemple)

Ecran de présentation des résultats :

l'écran dispose les informations de droite à gauche

	Vignettes	**Images détaillées**
Livres	Titre Tomaison, numéro de volume	Titre Informations bibliographiques Tomaison, numéro de volume
Estampes	Titre Nom de la série Accès à une image dans la série	Image Titre de l'ouvrage Nom de la série Détails sur l'image à l'intérieur de la série Image détaillée Informations détaillées (sujet, transcription du texte) auteur

Pour les estampes, plusieurs niveaux sont clairement distingués : celui de l'ouvrage, de la série à l'intérieur de l'ouvrage, et de l'image dans la série[1].

Le respect du défilement de droite à gauche permet de ne pas couper la continuité de l'ouvrage et respecte le sens de lecture des ouvrages japonais. C'est particulièrement

[1] Voir Annexe 12.

important pour les rouleaux et les séries d'estampes, qui demandent à être consultés dans le sens de la lecture réelle. Cette disposition a été adoptée pour tous les types de présentation de résultats (page de vignettes, page des données bibliographiques...)

La visualisation des triptyques d'estampes, le rapprochement des images permis par la numérisation est un outil puissant de recherche : la plupart des séries d'estampes sont en effet collées dans des livrets reliés, ce qui rend difficile la visualisation de plusieurs images, ou d'images éloignées les unes des autres, d'autant plus que parfois l'ordre du livret factice ne correspond plus à l'ordre originel de la série d'estampes.

Ce type de présentation permet de faire des recherches sur le contenu même d'un ouvrage, ce que les catalogues ne permettent pas de faire à l'heure actuelle : il est ainsi possible de retrouver une estampe précise à l'intérieur d'une série, ou un type de document (comme les calendriers), dans un recueil factice.

La numérisation permet dans ce cas précis de mieux mettre en valeur ces documents.

4.3. Exposition virtuelle « le Japon dans le monde » (août 2000)

À la suite de la première coopération avec BBCC, d'autres expositions virtuelles furent réalisées : en 1999 fut entrepris le projet ayant pour titre « le Japon dans le monde »[1]. A la différence de l'exposition sur les livres rares de 1998, celle-ci était entièrement virtuelle. Il s'agissait de rassembler des documents iconographiques et des informations sur un thème qui intéressait le grand public. Cette entreprise fut réalisée dans l'optique du projet *Encyclopedia Universalis* sur le thème des échanges interculturels.

Après une phase expérimentale en intranet, l'exposition fut présentée sur le site en août 2000. Elle comprenait les parties suivantes :

- Mémoire du paysage japonais
- L'Exposition universelle de Vienne de 1873
- Archives du gouvernement constitutionnel

La collaboration avec BBCC permit d'innover sur plusieurs plans :

- **une interrogation conviviale,** par sujet, date ou lieu, de l'ensemble des images.

La restriction de la recherche en différents thèmes, sur le modèle du projet « American Memory » développé par la Library of Congress, permet une interrogation de ces

données par le grand public ; ceci explique la forme d' « exposition » choisie pour cette base de données. Elle découle d'une approche totalement différente de celle qui prévaut par exemple pour la base de données des livres rares : en effet, dans le cas d'une interrogation par mots clé, particulièrement dans le cas des livres japonais anciens, il est nécessaire de maîtriser un certain vocabulaire spécialisé afin de faire sa recherche : connaître les auteurs, ou certains termes présents dans les titres des ouvrages de l'époque d'Edo ; une recherche sur les estampes de Kabuki implique par exemple de connaître le titre des séries d'estampes concernées *(chûshingura...)*. Rien de cela lors de la visite de cette exposition. Pour l'ensemble « mémoire du paysage », les champs thématiques sont clairs, actualisés : nature, jeux, travail, fêtes, costume.

A la différence d'ailleurs de la base des livres rares, l'interrogation est ici possible en anglais : l'exposition vise délibérément à placer le Japon « dans le monde ».

La présentation même du mode de recherche s'avère originale, puisqu'il s'agit d'un cylindre décomposé selon les trois dimensions en trois axes de recherche (lieu, date, thème)[2]. L'interrogation selon ces trois critères débouche sur une liste de vignettes parmi lesquelles l'internaute est invité à choisir. La sélection une fois faite, il peut choisir d'agrandir l'image, d'accéder aux informations bibliographiques, aux informations concernant le thème choisi, ou aux photographies du paysage réel correspondant à cette image.

Le choix même des documents est intéressant, dans la mesure où il mêle les photographies de Meiji avec des documents d'accès plus difficile, comme les livres illustrés de l'époque d'Edo.

- **une exigence de qualité des images**

La convivialité de l'interface s'est doublée d'une exigence de qualité destinée à satisfaire également le public des chercheurs. La grande variété des documents originaux (makimono, photographies...) a posé des problèmes à la saisie des images. Une grande attention a été portée à la fidélité de restitution des couleurs, malgré la compression en JPEG.

- **une recherche simultanée sur plusieurs bases.**

---

[1] Voir Annexe 12.

[2] Voir Annexe 12.

Le fonds numérisé de la NDL, et celui de la Bibliothèque départementale d'Osaka qui se trouve dans le Kansai[1], peuvent être interrogés simultanément comme s'il s'agissait d'une seule base de données.

Une première évaluation a été réalisée en interne, après mise en ligne de l'exposition sur Intranet. L'interface quelque peu nouvelle de l'interrogation a surpris, mais l'intérêt de pouvoir visiter seulement tel ou tel thème dans l'exposition ressortait clairement.

5. La question de la consultation des données

Ces différentes manifestations répondent-elles à un besoin du public ? Peut-on craindre par exemple certaines réticences de la part du public actuel de la Réserve, habitué à ses méthodes de travail ? Cette question concernant l'utilisation des données numérisées se pose particulièrement pour les fonds anciens. Cependant, le dynamisme des sites des bibliothèques universitaires et centres de recherche au Japon fait penser qu'Internet est bien devenu un outil de recherche à part entière.

C'est également aux bibliothèques de promouvoir les nouveaux outils qu'elles proposent à leurs lecteurs. La numérisation à la Réserve pourrait s'accompagner efficacement d'une politique destinée à susciter l'intérêt du public : multiplier les postes d'accès à Internet à la NDL et tout particulièrement à la Réserve, qui n'en comporte pour l'instant aucun ; engager le personnel à renvoyer les lecteurs vers la consultation de ces nouveaux médias. L'utilisation grandissante des postes OPAC, plus conviviaux que les écrans Noren, à l'intérieur de la NDL facilitera cette évolution.

La presse professionnelle fait une large place à ces réalisations : le Bulletin de la NDL annonce les expositions virtuelles, ou encore donne les principes d'interrogation de la base des livres rares au moment de la mise en ligne. Ces répercussions sont-elles suffisantes ? La brusque montée du taux de consultation en août à l'annonce de la mise en ligne de l'exposition « le Japon dans le monde » révèle l'efficacité de la campagne d'information à ce sujet.

---

[1] Les images provenant de cette bibliothèque possèdent un filigrane « OPNL ». Voir Annexe 12.

Si l'on examine les quelques chiffres de consultation de la base des livres rares[1], il est manifeste que celle-ci se fait en majorité pendant la semaine : les taux baissent nettement pendant le week-end. Les limitations en débit des consultations domestiques et la lourdeur des fichiers expliquent l'orientation actuelle ; mais elle sera peut-être amenée à évoluer à l'avenir avec les progrès du débit des réseaux.

[1] Voir Annexe 13.

Conclusion

Ce mémoire se proposait d'examiner les problèmes spécifiques posés par la numérisation des fonds japonais anciens : ses contraintes techniques bien sûr, mais également les enjeux liés à la sélection et la diffusion des documents numérisés.
L'analyse approfondie d'un projet de numérisation à la Réserve de la NDL, l'étude du fonctionnement de ce service et de la particularité de ses fonds nous ont permis de comprendre comment ce projet pilote s'intégrait dans le programme général de bibliothèque numérique à la NDL, dont il représente un pôle attractif fort. A travers les différentes étapes du processus de numérisation et les expérimentations successives, nous avons pu saisir les solutions proposées par la Réserve sur les questions liées au transfert de support de fonds anciens et à l'exploitation des données numérisées, en fonction du public visé et des objectif à atteindre.

Deux objectif, qui peuvent être perçus comme incompatibles, se trouvaient réunis dans ce projet de numérisation :
— d'une part **la conservation**, dans la mesure où il s'agit d'une opération de transfert de support destinée à protéger les originaux de la consultation. La numérisation s'est d'ailleurs accompagnée d'une politique de conservation et de restauration. Ces préoccupations se sont traduites par l'adoption de la stratégie hybride pour la numérisation.
— d'autre part, **l'accès**, dans la mesure où il s'agissait de rendre plus accessibles des documents peu connus du grand public. La mise en ligne sur Internet d'une base de données et de plusieurs expositions virtuelles constitue ainsi une avancée importante dans la mise en valeur de ces fonds.

Au terme de cette étude, nous pouvons avancer quelques conclusions concernant ce projet de numérisation :

- il constitue tout d'abord un **exemple de recherche de qualité d'image** et tire pleinement parti des atouts de la technologie hybride sur ce point.
- il offre **l'exemple d'une grande diversité dans l'exploitation des données numériques**.
- il constitue peut-être **une phase de transition**, destinée à évoluer vers des supports entièrement numériques et une diffusion sur les réseaux permettant de toucher différents publics.

Si l'on revient à la question du rapport entre les données numériques, en tant que nouveau support de substitution, et le microfilm, nous pouvons conclure que les images numérisées, loin d'être un simple support plus performant, requièrent un véritable accompagnement du lecteur à travers la collection virtuelle. C'est dans ce travail de mise en valeur, plus que dans le simple transfert de support, que réside actuellement l'intérêt d'une entreprise de numérisation. L'exemple de la Réserve de la NDL, qui montre une grande variété dans l'exploitation des données, en est une bonne illustration. L'utilisation des données numérisées se veut ici avant tout fonctionnelle ; elle diffère d'un simple catalogue destiné à décalquer la composition des fonds de la Réserve. La collaboration avec d'autres bibliothèques en est un exemple. La structure des données, le type d'indexation utilisé, les informations qui accompagnent les images permettent de diversifier la diffusion des images de la collection.
La diffusion s'est faite essentiellement sur Internet ; ceci permettait de promouvoir les fonds de façon différenciée, de toucher différents publics et d'obéir à des impératifs apparemment inconciliables, qu'il s'agisse de constituer une vitrine attractive de la NDL à travers des expositions virtuelles, de proposer des sources pour la recherche interrogeables à partir d'une base de données, ou de mettre en valeur des ouvrages plus communs, intéressants par leur iconographie et destinés à être regardés par un public plus large.

Cette diversité d'approche reflète la grande richesse des fonds qui est exploitée et mise en valeur de façon différenciée. Cependant, elle s'est peut-être réalisée au détriment d'une moins grande unité dans la présentation : les ensembles numérisés ne se recoupant pas d'une base à l'autre, cette scission impose sans doute à l'internaute un travail de

repérage préalable avant de se familiariser avec le contenu des collections numérisées. L'architecture des contenus proposés reste pour l'instant provisoire : la priorité a été placée sur la visibilité de la collection sur Internet, et la fonctionnalité des interrogations en ligne. Mais l'articulation avec la diffusion de l'information secondaire, comme la mise en ligne d'une base de données bibliographiques reste encore à l'état de projet. L'originalité de la Réserve fut en définitive de choisir de passer directement de l'étape des catalogues sur papier à une présentation multimédia.

En effet, nous souhaiterions pour finir insister sur l'environnement propre à ce projet de numérisation : il s'insère dans l'évolution actuelle de la NDL vers la mise en place d'une bibliothèque numérique regroupant toutes les fonctions bibliothéconomiques. Dans cette mesure, le projet de numérisation à la Réserve reste tributaire du développement d'autres programmes, principalement celui du nouveau système informatique. De nombreuses réalisations tiennent ainsi à l'ouverture du Kansai-kan qui permettra de faire évoluer les projets vers une offre plus large d'objets multimédia. C'est donc un secteur qui est amené à se développer largement dans les prochaines années. Dans la phase actuelle, les fichiers numériques ne sont pas destinés à se substituer aux supports de conservation et de reproduction que sont les microfilms. Cependant, une évolution vers le tout numérique pourrait s'affirmer à l'avenir avec l'évolution vers des techniques de mieux en mieux maîtrisées.

Annexes

ANNEXE 1. Critères employés à la NDL pour les livres précieux et semi-précieux

ANNEXE 2. Cotation utilisée pour les fonds anciens de la NDL

ANNEXE 3. Notices bibliographiques

ANNEXE 4. Description d'un rouleau et d'un ouvrage relié

ANNEXE 5. Les magasins à la NDL

ANNEXE 6. Fiche préparatoire au microfilmage

ANNEXE 7. Fiche de restauration

ANNEXE 8. Récapitulatif des projets de numérisation à la NDL (1995-2000)

ANNEXE 9. Numérisation: circuit des ouvrages

ANNEXE 10. Fichier préparatoire à la numérisation des *nishikie*

ANNEXE 11. Tableaux récapitulatifs microfilmage - numérisation

ANNEXE 12. Pages du site Internet de la NDL

ANNEXE 13. Fréquence de consultation de la base de données des livres rares

ANNEXE 14. Glossaire

ANNEXE 15. Sigles et abréviations utilisés

ANNEXE 16. Ères et périodes

ANNEXE 17. Bibliographie

ANNEXE 1. Critères employés à la NDL pour les livres précieux et semi-précieux

Source : *Kokuritsu Kokkai Toshokan hôki-shû* [réglementation de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1995.

国立国会図書館貴重書指定基準

（昭和三十七年十月十八日館長決定第十九号）

国立国会図書館貴重書指定基準を次のように定め、昭和三十七年十月十八日から施行する。

貴重書の指定は、次の基準によるものとする。

1 和書

イ 刊本

(1) 慶長以前に印刷されたもの

(2) 元和以後に印刷されたもののうち、伝本が少なくて資料的価値があると認められるもの

(3) 元和以後に印刷されたもののうち、名家の書入れ等により、特に資料的価値があると認められるもの

(4) 元和以後に印刷された図画等のうち、資料的又は芸術的価値があると認められるもので、稀本と認められるもの

ロ 写本

(1) 慶長以前に書写されたもの

(2) 元和以後に書写されたもののうち、伝写本が少なくて資料的価値があると認められるもの

(3) 名家自筆の稿本及び書簡の類

(4) 名家手写本のうち、特に資料的価値があると認められるもの

(5) 名家の書入れ等により、特に資料的価値があると認められるもの

(6) 図画等のうち、資料的又は芸術的価値があると認められるもの

(7) 公の記録若しくは公の文書類の原本又はこれに準ずるもので、資料的価値があると認められるもの

2 中国書

イ 刊本

(1) 明代に正徳以前に印刷されたもの

(2) 明代嘉靖以後に印刷されたもののうち、伝本が少なくて資料的価値があると認められるもの

(3) 明代嘉靖以後に印刷されたもののうち、名家の書入れ等により、特に資料的価値があると認められるもの

(4) 明代嘉靖以後に印刷された図画等のうち、資料的又は芸術的価値があると認められるもので、稀本と認められるもの

ロ 写本

(1) 明代以前に書写されたもの

(2) 清代以後に書写されたもののうち、伝写本が少なくて資料的価値があると認められるもの

(3) 名家自筆の稿本及び書簡の類

(4) 名家手写本のうち、特に資料的価値があると認められるもの

(5) 名家の書入れ等により、特に資料的価値があると認められるもの

(6) 図画等のうち、資料的又は芸術的価値があると認められる

もの

(7) 公の記録若しくは公の文書類の原本又はこれに準ずるもので、資料的価値があると認められるもの

3 洋書

(1) 十六世紀以前に印刷されたもの

(2) 十七世紀以後に印刷されたもののうち、特に資料的価値があると認められるもの

(3) 名家自筆の稿本及び書簡の類

(4) (3)に掲げるものを除く写本のうち、資料的価値があると認められるもの

(5) 図画等のうち、資料的又は芸術的価値があると認められるもの

(6) 日本及び東洋関係図書のうち、十七世紀以前に印刷又は書写されたもの及び十八世紀以後のもので特に資料的価値があると認められるもの

4 次に掲げるもののうち、特に芸術的又は資料的価値があると認められるもので、稀少なもの

(1) 錦絵、版画又は双六類

(2) 拓本類

(3) 古地図

(4) その他の一枚物

国立国会図書館準貴重書等指定基準

(昭和五十二年四月一日館長決定第二号)

国立国会図書館準貴重書等指定基準を次のように定め、昭和五十二年四月一日から施行する。

準貴重書等（貴重書に準ずる取扱いをするもの）の指定は、次の基準によるものとする。

1 貴重書に指定されたものを除く刊本のうち、各時代又は各著者の代表的著書の初印本、限定本又は稀少なもので、文化史的に将来価値が生ずると予想されるもの

2 貴重書に指定されたものを除く写本類のうち、類似書が稀少で、文化史的に将来価値が生ずると予想されるもの

3 貴重書に指定されたものを除く写本類のうち、原作品又は原著の欠失によって、他に代用できない部分を有するもの

4 貴重書に指定されたものを除く稿本類のうち、文化史的価値があると認められるもの

5 貴重書に指定されたものを除く公の記録若しくは公の文書類の原本又はこれに準ずるもの

6 貴重書に指定されたものを除く錦絵、版画、双六類、拓本類、古地図その他の一枚物のうち、文化史的に将来価値が生ずると予想されるもので、退色又は損傷のおそれのあるもの

7 貴重書に指定されたものを除く写本の図画類のうち、文化史的に将来価値が生ずると予想されるもので、退色又は損傷のおそれのあるもの

8 特定の集書として、一括して取扱うもののうち、次に掲げるもの

一 一括して取扱うことによって資料的価値の生ずるもの

二 欠本を生じた場合に、集書としての価値を失ない、かつ、補充が困難となるもの

9 貴重な文化財を複製、模写、模造等の方法で再現したもので、文化的価値があると認められるもの

10 装釘又は印刷の面で特に歴史的意義があると認められるもの

11 板木、活字等で、印刷文化史上特に価値があると認められるもの

12 国立国会図書館準貴重書等指定基準（昭和三十七年館長決定第二十号）は、廃止する。

貴重書及び準貴重書等取扱要領

（昭和四十四年七月二十四日館長決定第九号）

改正 昭和四十四年十二月 十日館長決定第十七号
同 五十一年十二月二十三日同 第三号
同 五十五年 一月二十一日同 第三号
同 六十一年 五月 三十日同 第二号
平成 二年 三月 八日同 第三号
同 六年 三月 八日同 第一号

貴重書及び準貴重書等取扱要領を次のように定め、昭和四十四年七月二十四日から施行する。

のあるもの

(指定候補図書)

1 新たに受入れようとする図書館資料（以下「図書」という。）のうち基準に該当すると認められるものがあるときは、収集部長は、貴重書・準貴重書指定候補図書通知書（別紙様式第一。以下「候補図書通知」という。）により貴重書等指定委員会（以下「委員会」という。）の委員長にその旨を通知するものとする。

2 すでに受入れた図書のうち基準に該当すると認められるものがあるときは、当該図書を所管する部局の長は、候補図書通知書により委員長にその旨を通知するものとする。

(指定の通知)

3 委員長は、委員会において貴重書又は準貴重書等の指定が行なわれたときは、館長の承認を経たのち、貴重書・準貴重書指定通知書（別紙様式第二）により当該図書を所管する部局の長に通知するものとする。

(指定を受けた図書の取扱い)

4 前項による指定を受けた図書の受入、整理、保管及び利用は、次項から第十一項までに定めるところによる。この場合において授受その他の取扱いに際しては、特に慎重にしなければならない。

七月二十四日から施行する。

国立国会図書館貴重書指定基準（昭和三十七年館長決定第十九号）及び国立国会図書館準貴重書等指定基準（昭和五十二年館長決定第二号）（以下「基準」という。）により指定される貴重書及び準貴重書等の取扱いは、次の要領による。

ANNEXE 1

5及び6　削除

（整理）

7　貴重書及び準貴重書等の整理は、次の要領により行なう。

一　目録作業は、目録の記述並びに標目の選定及び指示を行ない、目録の記述にかかる書誌的事項については、特に詳細に行なう。

二　分類作業は、分類記号及び図書記号の付与並びに請求記号の表示を行なう。

三　件名作業は、行なう。

四　閲覧用カード目録の編成作業は、著者・書名目録、分類目録及び件名目録について行なう。

8　ラベルは、貴重書及び準貴重書ラベル（別紙様式第三）とする。

（保管）

9　保管は、次の各号によるものとする。

一　貴重書は、図書部の所管する貴重書書庫の金属製キャビネットに保管する。

二　準貴重書等は、図書部の所管する書庫の一画を金網で仕切った特定区画の書架上に保管し、特に損傷のおそれのあるものについては、金属製キャビネットに保管する。

（利用）

10　閲覧、複写及び図書館間貸出については、国立国会図書館資料利用規則（昭和六十一年国立国会図書館規則第五号）第十八条、第二十八条及び第三十六条の規定によるものとする。

11　貴重書及び準貴重書等の閲覧室は、古典籍資料室とする。

（適用）

12　この要領は、すでに指定を受けた貴重書及び準貴重書等についても適用する。

附　則（平成六年三月八日館長決定第一号）

本件は、平成六年三月八日から施行する。

（様式第一）

貴重書等指定委員会委員長殿

貴重書・準貴重書指定候補図書通知書

※指定候補通知第　　号
年　月　日
提出部局長　　㊞

下記の図書は国立国会図書館貴重書指定基準／国立国会図書館準貴重書等指定基準に該当すると認められるので通知いたします。

書名・巻数又は巻次	編著者	刊写年	(帖)冊(軸)数(枚)	請求記号	提出理由	※判定
計			点　冊　帖　軸　枚			

注(1)　※欄は記入不要
(2)　写し1部を図書部へ提出してください。

ANNEXE 2. Cotation utilisée pour les fonds anciens de la NDL

Source : *Kokuritsu Kokkai Toshokan hyakka* [encyclopédie de la NDL]. Tokyo : Shuppan Nyûsu-sha, 1989. 414 p.

Ancienne cotation de la Bibliothèque impériale

100-249.	Manuscrits et livres imprimés japonais et chinois
800-899.	Ouvrages japonais antérieurs à 1868
	— Collection du Bakufu
	— Collection du Kôenji
	— Catalogues
	— Collections particulières (Nishimura, Kosugi, Izumi, Kabutoyama)
十二支 （子ー）	
いろは	Manuscrits, livres imprimés, rouleaux
京	littérature de l'époque d'Edo
詩文	collection Gakken
特	Collections particulières (Shirai, Shinjô, Itô, Kameda)
貴	ouvrages précieux
本別、奇別	Ouvrages spéciaux
新別	Nouveaux ouvrages spéciaux

NDC (1949-1965)

わ	Bibliothèque de Ueno. Ouvrages japonais et chinois (1949-1962)
ち	Bibliothèque de Ueno. Cartes et plans (1949-1962)
(w)	ouvrages reliés à la japonaise (1949-1965)

NDLC (depuis 1969)

W	ouvrages japonais et chinois anciens *(wakosho / kanseki* 和古書・漢籍)
WA	ouvrages précieux
WB	ouvrages semi-précieux
YR	rouleaux, ouvrages en feuillets *(ichimai-mono* 一枚物)
YS	manuscrits

W32 N4 | 絵本忠経 葛飾前北斎為一老人画
東都 須原屋新兵衛 天保5(1834)
1冊 23cm
書名は題簽による
印記:文部省書庫,東京図書館蔵
乙部より編入(乙75-46)
1a エホン チュウキョウ a1.カツシカ,ホクサイ(葛飾,北斎)

Fiche

PAGE: 1
ファイル名: ＮＤＬ１．ＡＣ－．ＮＯ２Ｆ
校正キー： ３９０００９４７ ※管理情報: 000816 104414 ICMH0 00001

３９０２０００２－Ｃ０９７０９０８－３９０００９４７……Ⓐｍ□□□□□□
□□Ａ２１００＄ａＷ３２－Ｎ４Ⓑ０＄ａ１８３４＄ｅ１図Ⓒ１＄ａ絵本忠経＄ｆ葛飾前
北斎為一老人／／画図Ⓔ０＄ａ東都＄ｂ須原屋新兵衛＄ｄ天保５（１８３４）図Ⓕ０＄ａ１
冊＄ｂ２３ｃｍ図Ⓖ０＄ａ和装図Ⓛ０＄ａ書名は題簽による□□印記：文部省書庫，東京
図書館蔵図Ⓛ３＄ａ乙部より編入（乙７５－４６）図Ⓛ８＄ｂ教訓図Ⓦ１＄ａエホン□チ
ュウキョウ＄ｘＥｈｏｎ□ｔｙûｋｙô＄ｂⒸ１図Ⓡ１＄ａカツシカ，ホクサイ＄ｘＫａ
ｔｕｓｉｋａ，Ｈｏｋｕｓａｉ＄ｂ葛飾／／北斎図Ⓦ１＄ａ１５９図Ⓡ

Base de catalogage

ANNEXE 3.

Notices bibliographiques :

Ehon Chûkyô. Katsushika Hokusai (1834)

DI
項目 1

Base A 030 de Noren (livres anciens)

0.	全国書誌番号:	39000947
31.	請求記号(Am):	＄ａ Ｗ３２－Ｎ４
20.	刊行年 :	1834
40.	書名著者(C1):	＄ａ 絵本忠経 ＄ｆ 葛飾前北斎為一老人／／画
52.	出 版 (E0):	＄ａ 東都 ＄ｂ 須原屋新兵衛 ＄ｄ 天保５（１８３４）
54.	形 態 (F0):	＄ａ １冊 ＄ｂ ２３ｃｍ
56.	装 丁 (G0):	＄ａ 和装
70.	一般注記(L0):	＄ａ 書名は題簽による 印記：文部省書庫，東京図書館蔵
78.	ｷｰﾜｰﾄﾞ (L8):	＄ｂ 教訓
141.	ＮＤＣ (W1):	#A 159

4/ END
ＮＯＲＥＮを終了いたします。お疲れさまでした。
READY

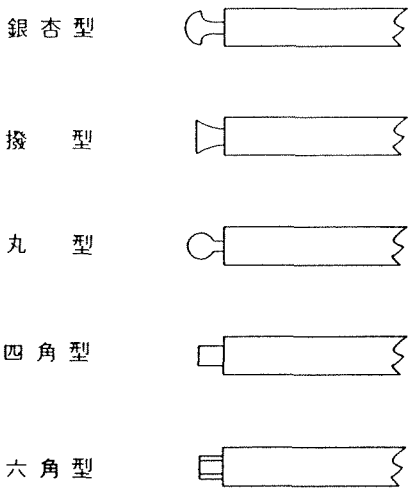
Notice d'autorité auteur dans Noren

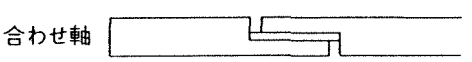
Akatsuki Kanenari (1793-1860)

```
     2                                                                  1/1
 PF1:ﾜｰﾌﾟ   PF7:先頭   PF8:末尾   PF9:前頁   PF10:次頁   PF11:検索ﾒﾆｭｰ
 PF23:ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ設定   PF24:終了   PA1:画面回復   ENTER:ﾚｺｰﾄﾞ選択
  ｺﾏﾝﾄﾞ:                                    和図書本典拠 1
                                                          ﾓｰﾄﾞ: 表示
典拠番号 00269170  状態 c  作成更新日時 19930625199906221722  管轄 c  更新 c

名称種別 n  ﾚｺｰﾄﾞ種別 x  確立状況 a  対象目録 w  著者使用 0  件名使用

200 : 暁 // 鐘成$aｱｶﾂｷ,ｶﾈﾅﾘ$d1世$f1793生
301 : 1793-1860
400 : 木村 // 繁雄$aｷﾑﾗ,ｼｹﾞｵ
400 : 暁 // 晴翁$aｱｶﾂｷ,ｾｲｵｳ
400 : 木村 // 明啓$aｷﾑﾗ,ﾒｲｹｲ
500 : 姓:木村
500 : 名:明啓
500 : 通称:木村 // 弥四郎
500 : 通称:和泉屋 // 弥四郎
500 : 狂名:鹿の舎 // 真萩
500 : 狂名:美足斎 // 象水
500 : 号:鶏鳴舎
500 : 号:暁晴翁
500 : 号:暁山人
810 : 天保山名所図会
  1-15/17                                                          2/2
 PF1:ﾜｰﾌﾟ  PF2,PF3:ｺﾋﾟｰ  PF4:用語  PF5:拡張  PF6:挿入  PF7:読み  PF8:検索
 PF9:前頁  PF10:次頁  PF11:検索ﾒﾆｭｰ  PF12:一覧  PA1:画面回復  ENTER:送信
```

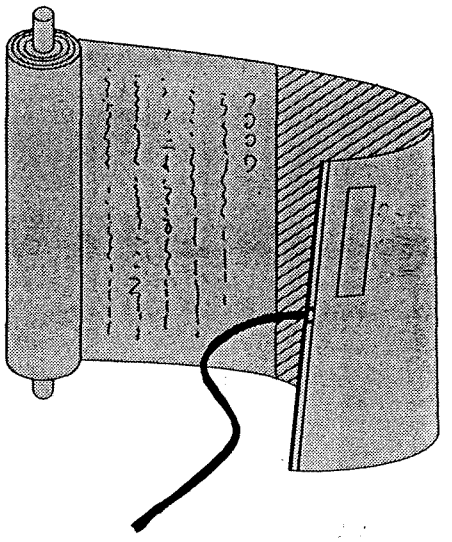
ANNEXE 4. Description d'un rouleau et d'un ouvrage relié

Source : HIRONIWA (Tomosuke), NAGATOMO (Chiyoji), *Nihon shoshigaku manabu hito no tame ni* [manuel de bibliographie japonaise], Tokyo, Sekai shisô-sha, 1998.

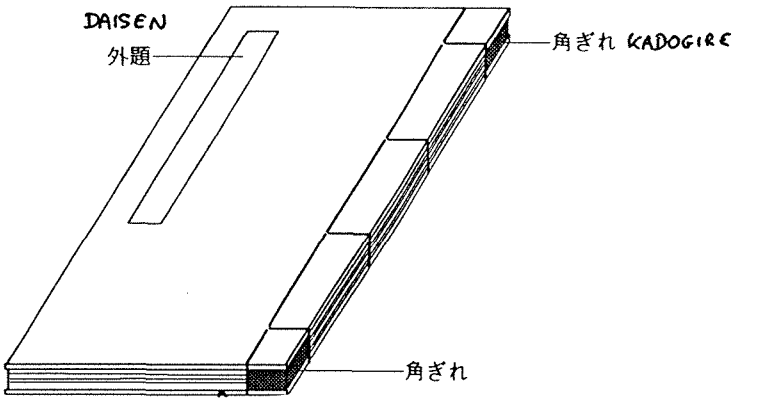


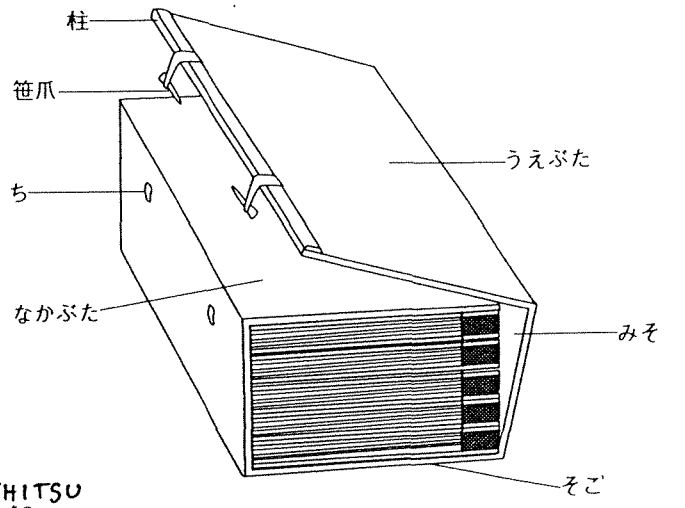


軸の形態



巻子本
ROULEAU



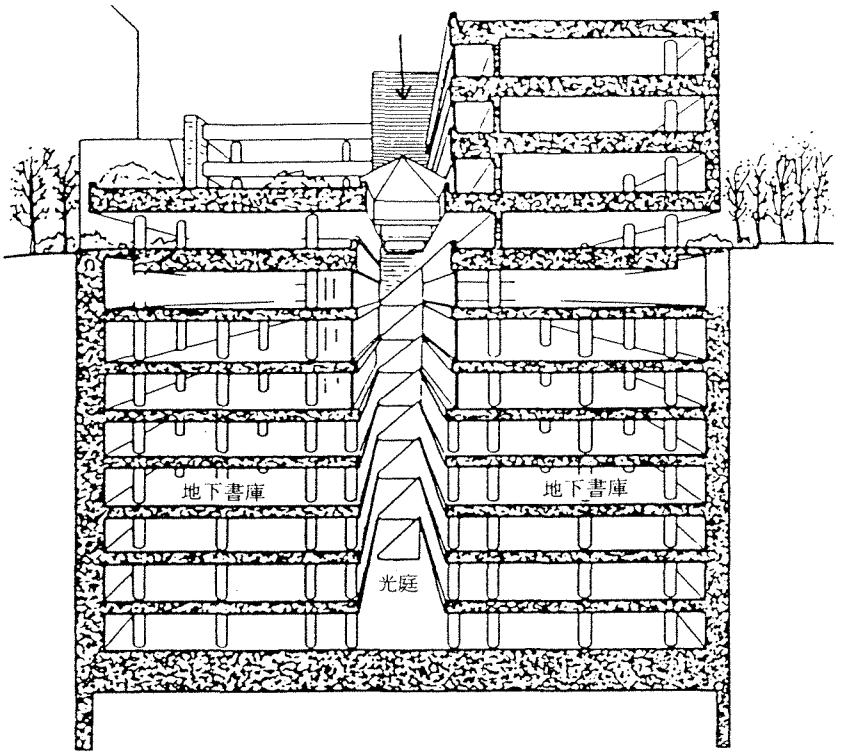


CHITSU
帙（書物を納めるケース）各部位の名称

ANNEXE 5. Les magasins à la NDL

Coupe des magasins de l'Annexe (1986)

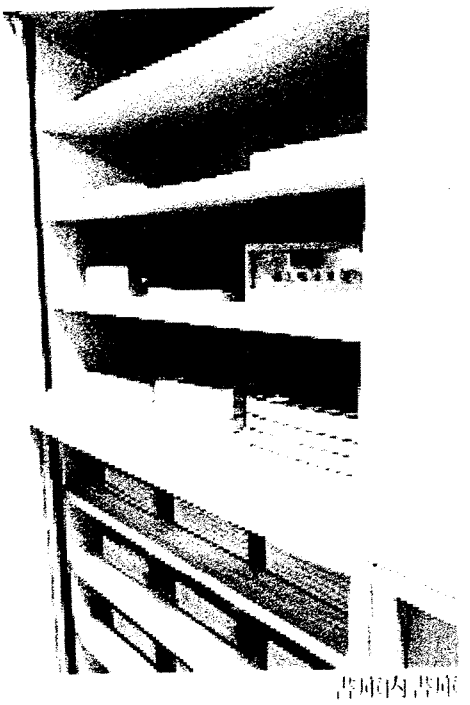
Source : MISHIRO Toshiko : « Nihon ni okeru shoko no hozon kankyô to bôsai » [l'environnement de conservation dans les magasins et la protection contre les sinistres au Japon], *Hozon kankyô wo totonoeru* (Shiryô hozon shinpojiumu 7), Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1997.



Le puitsde lumière dans l'Annexe

Le magasin A (fonds précieux et semi-précieux) de la Réserve

Source : *Kokuritsu Kokkai Toshokan gojûnen-shi* [cinquante ans d'histoire de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1999.



ANNEXE 6. Fiche préparatoire au microfilmage

撮影資料調査票

請求記号	Cote
資料名	Titre
装丁 □ 袋綴 □ 巻子本 □ 軸物 □ 折本 □ 一枚物 □ 畳み物 □ その他 ( )	Reliure
数量 冊 軸 帖 枚 舗 (丁数 丁) (張り込み枚数 枚) (図 枚)	Unités
大きさ cm × cm (一紙の大きさ cm)	Dim.
概算コマ数 コマ	Nombre de vues
備考	Notes

年 月 日

担当者

File Number
ファイル番号 (　　)　Shelfmark 請求記号 _____ **ANNEXE 7**

URATOR　保存記録

ANNEXE 7. Fiche de restauration

資料保存課和装製本係

1. 書 誌 事 項 BIBLIOGRAPHICAL DETAILS.　DEPT. 資料保管課名 (　　)

Title (Vol.No.)
書名 (巻冊数) _____

Author/Editor
著者・編者 _____　Date. of acquisition 受入年月日 _____

Publ.Date/Publisher/Place
刊行年代・刊行者・刊行地 _____　(AN　　)

Format/Size
形態・判型 _____

Cover Description(Colour/Decoration)/Paper/Cho
表紙・紙質・丁数 _____

Rare Books ☐ 貴重資料　Special ☐ 特別資料　Ordinary ☐ 一般資料　Other ☐ その他 (　　)

Irregular Cho. ☐ 乱丁　Missing Cho. ☐ 落丁　Ex Libris. ☐ 蔵書印　Inscription/Red mark. ☐ 書入れ・朱筆　Fusen/Fushinshi ☐ 付箋・不審紙 (Bookmarkers)

Original Bdg. ☐ 原装丁　Later Bdg. ☐ 改装丁　Chitsu ☐ 入　'Paulownia'Box. ☐ 桐箱　Other ☐ その他 (　　)

Microfilm ☐ マイクロフイルム　MIcrofiche ☐ マイクロフイッシュ　Reproduction ☐ 復刻版　Facsimile ☐ レプリカ　Other ☐ その他

〈特記事項〉 NOTES

REQUEST/INSTRUCTIONS　DATE　NAME

2. 施工指図・要求事項　記載年月日 (　.　.　)　記載者 (　　)

CONDITION
資料の状態　Excellent ☐ 優　Good ☐ 良　Fair ☐ 可　Bad ☐ 不可

First repair ☐ 新修理　Prev.repair ☐ 再修理　No repair ☐ 現状維持　Future repair(LIST) ☐ 将来修理

要求事項　Cover ☐ 表紙　Endpaper(P-D) ☐ 見返し　Text-Block ☐ 本紙　Stitching ☐ 綴　Chitsu ☐ 帙

〈備考〉 REMARKS

CONDITION OF PAPER OF TEXT-BLOCK
本文紙質の状態　Excellent ☐ 優　Good ☐ 良　Fair ☐ 可　Bad ☐ 不可

Worm-hole ☐ 虫損　Tears ☐ 破損　F-E Fold ☐ 袋切離　'Dog-eared' ☐ 折れ　Warping ☐ クリーピング

Flood/Water-Damage　Blocking ☐ 水浸し癒着　Worn ☐ 摩滅　Dust ☐ 埃　Stain ☐ 染み　MIldew/Foxing ☐ かび・フォクシング

Image blot/flaking ☐ 滲み・剝離　Dosa(sizing)poor ☐ ドーサ劣化　Discol. ☐ 黄変　Acidic Paper ☐ 酸性紙　Soft ☐ 生ぬけ E.g.Water-damage, High R.H.

Other ☐ その他 (　　)

虫損状況 (一丁につき)　☐大 (80箇所以上)　☐中 (30～80箇所)　☐ 小 (30箇所以下)

3．処置・修理事項　　受付・終了年月日　　担当者（

Disbind Paper repair Lining Leaf-Casting
処置 ☐ 解体 ☐ 繕い ☐ 裏打ち ☐ リーフ・キャスティング

TREATMENT Interleave.Paper-splitting Paste Restitch
☐ 入紙 ☐ ペーパー・スプリット ☐ 糊さし ☐ 綴

Flatten Wash Dry-clean Encapsulate
☐ 皺延ばし ☐ 水洗浄 ☐ ドライ・クリーニング ☐ カプセル法

Chitsu Cons.Box Folder p.H.
☐ 帙作製 ☐ 保存箱作製 ☐ フォルダー作製 ☐ ｐＨ値測定

Deacidify Fumigate Other
☐ 脱酸処理 ☐ 燻蒸処理 ☐ その他（ ）

MATERIALS Usumino Hosokawa Gampi Tengujo
補修 紙 PAPER ☐ 薄美濃紙 ☐ 細川紙 ☐ 雁皮紙 ☐ 典具帖
材料 Sekishugami Koshi Somegami Colour Other
☐ 石州紙 ☐ 古紙 ☐ 染紙（ 色） ☐ その他（ ）

TEXTILE Silk Cotton Linen Other Colour/Name
布 ☐ 絹 ☐ 木綿 ☐ 麻 ☐ その他（ ） 色・名称〔 〕

THREAD Silk Cotton Linen Other Colour
綴糸 ☐ 絹 ☐ 木綿 ☐ 麻 ☐ その他（ ） 色〔 〕

PASTE Ginshofunori Shofunori Methyl-Cellulose Nikawa
糊料 ☐ 吟生麩糊 ☐ 生麩糊 ☐ メチル・セルロース ☐ 膠
Funori Other 麩
☐ 布海苔 ☐ その他（ ）

DYE Yashabushi Kuchinashi Kihada Other
染料 ☐ ヤシャブシ ☐ クチナシ ☐ 黄蘗 ☐ その他（ ）

BOARD Acid-free Yellow('Straw-board').White Other
板紙 ☐ 中性ボード ☐ 黄ボール ☐ 白ボール ☐ その他（ ）

OTHER MATERIALS Wood Bamboo
その他の材料 ☐ 木（ ） ☐ 竹

〈備考〉
MISCELLANEOUS

4．原資料の特質 DESCRIPTION

COVER Colour Pattern(Embossed)
表紙 色（ ） 文様（ ）

GEDAI Uchitsukegaki DAISEN
外題 ☐ うちつけ書き ☐ 題箋（ ）

SHINSHI Sukikaeshi Hogoshi Ms. Yes No
芯紙 ☐ 漉返し紙 ☐ 反古紙 （文書 ☐ 有 ☐ 無 ）

TOJI ITO Colour Silk Cotton Linen Other
綴糸 色（ ） ☐ 絹 ☐ 木綿 ☐ 麻 ☐ その他（ ）

TOJI Yotsume(4-hole) Itsutsume-toji Retchoso Koki-toji
綴 ☐ 四つ目綴じ ☐ 五つ目綴じ ☐ 列 装 ☐ 康 綴
Mincho Yamato-toji Other 帖 綴
☐ 明朝綴 ☐ 大和綴 ☐ その他（ ）

KADOGIRE Colour
角裂 色（ ）

HONSHI(T-B) Kozo-shi Gampi-shi Mitsumata Chikushi Mashi Other
本紙 ☐ 楮紙 ☐ （雁皮）紙 ☐ 三 紙 ☐ 竹紙 ☐ 麻紙 ☐ その他（ ）

CHITSU Maru-chitsu Shiho-chitsu Hakoiri-chitsu Kagami-chitsu Other
帙 ☐ 無双帙 ☐ 四方帙 ☐ 箱 帙 ☐ 鏡 帙 ☐ その他（ ）

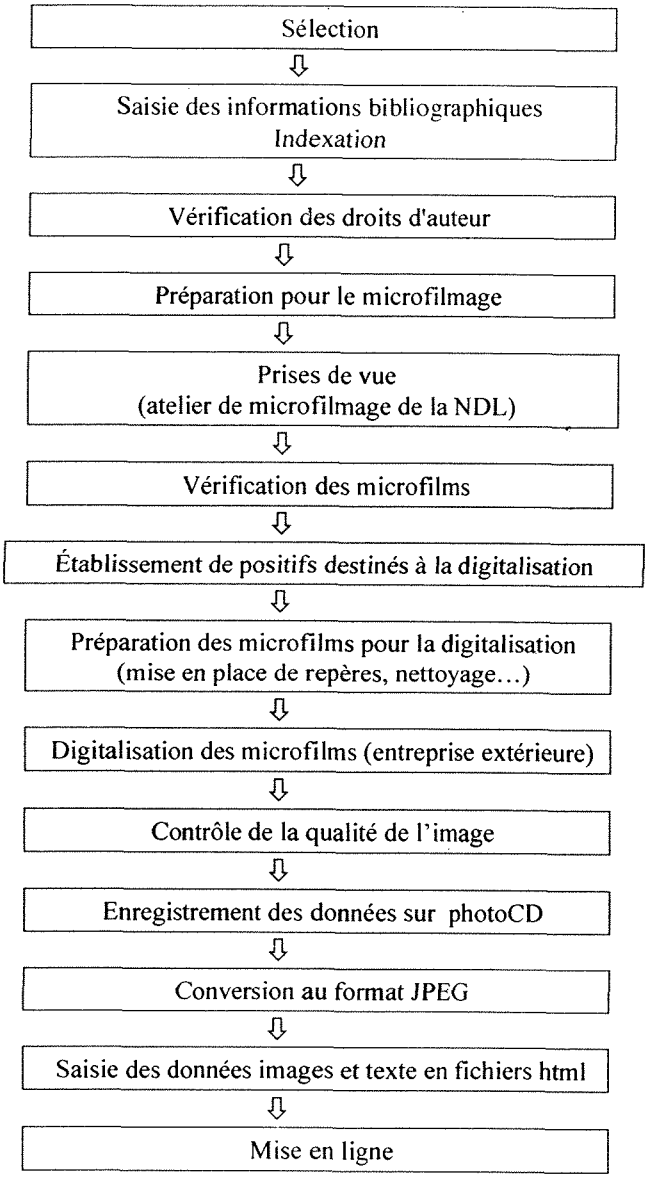
GIKUGASHIRA(Scroll end-knob) Kiregi(Textile) Himo(String/Cord)
軸頭 （ ） 裂地（ ） 紐（ ）

〈備考〉
MISCELLANEOUS

ANNEXE 8. Récapitulatif des projets de numérisation à la NDL (1995-2000)

Année	Nom du projet	Documents concernés	Choix techniques
1994-95	IPA projet expérimental de bibliothèque numérique	130 titres des fonds anciens de la NDL et de la *Tôyô Bunko*, dont 11 titres (1 236 pages) sont des trésors nationaux et des biens culturels importants.	Microfilmage couleur puis digitalisation des microfilms à haute résolution 7 000 images PhotoCD et JPEG Mise en ligne sur le serveur: GIF
—	—	25 000 vol. de l'ère Meiji dans le domaine des sciences sociales.	Digitalisation de mf. monochromes 400 dpi 3 250 000 images TIFF compressé Mise en ligne sur le serveur: GIF
—	—	2 500 vol. de l'ère Shôwa nécessitant un transfert de support d'urgence en raison de leur état de détérioration avancé. Il s'agit d'ouvrages assez rares.	Digitalisation de mf. monochromes 400 dpi 380 000 images TIFF compressé Mise en ligne sur le serveur: GIF
—	—	24 titres des périodiques japonais les plus représentatifs, à la fois généraux, et dans le domaine de la politique et de l'économie ;	Digitalisation de l'original. 400 dpi 840 000 images TIFF compressé Mise en ligne sur le serveur: GIF
—	—	264 vol. d'études destinées à la Diète.	Digitalisation de l'original, codage OCR 400 dpi 5 000 images TIFF compressé Mise en ligne sur le serveur: GIF et texte
—	—	3 433 documents liés à l'histoire du gouvernement consitutionnel	Digitalisation de l'original, codage OCR 400 dpi 3 300 images TIFF compressé Mise en ligne sur le serveur: GIF et texte
1995	Information bibliographique sur l'Asie	— 1 361 vol. — 18 titres de revues — 7 titres de journaux concernant l'Asie	
1995-1996	Projet de bibliothèque numérique de la Bibliothèque internationale des livres pour enfants	7 000 vol. de livres pour enfants	— 19 000 images couleurs PhotoCD couleur et JPEG — 900 000 images monochromes JPEG (512 x 718 pixels), et TIFF compressé
1997	BBCC Exposition virtuelle sur les livres rares	— *Dai Nihon enkai yoshi zenzu* — *Dai etsu* — *Mansai jugô nikki*	TIFF non compressé JPEG Fichiers Shockwave
1997	Réserve	— 12 titres de sciences naturelles	PhotoCD 3 200 images
1998-	Réserve	Ouvrages illustrés et séries d'estampes (103 titres d'ouvrgaes, 357 séries)	PhotoCD JPEG (base des livres rares)
1999	BBCC. Exposition virtuelle « le Japon dans le monde »		
2000	MARUZEN	Collections du début de l'ère Shôwa	CD-ROM 300 dpi

ANNEXE 9. Numérisation: circuit des ouvrages



ANNEXE 10. Fichier préparatoire à la numérisation des *nishikie*

Ex : *Tôkyô meisho sanjûroku gekisen*. Shôsai Ikkei. 1872

0	cote 請求記号			titre de l'ouvrage 資料名	titre de la série sujet 細目 1	titre de l'estampe 細目 2	auteur 著者名	éditeur 版元	année d'édition 発行年
1	本別	7	284 1	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	表紙	昇斉一景		
2	本別	7	284 2	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	日本はし	昇斉一景	万孫	明治5
3	本別	7	284 3	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	京はし	昇斉一景	万孫	明治5
4	本別	7	284 4	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	芝	昇斉一景	万孫	明治5
5	本別	7	284 5	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	あたご山	昇斉一景	万孫	明治5
6	本別	7	284 6	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	芝増上寺	昇斉一景	万孫	明治5
7	本別	7	284 7	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	飯倉	昇斉一景	万孫	明治5
8	本別	7	284 8	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	つきし海軍所	昇斉一景	万孫	明治5
9	本別	7	284 9	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰	井運はし	昇斉一景	万孫	明治5
10	本別	7	284 10	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰		昇斉一景	万孫	明治5
11	本別	7	284 11	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰				
12	本別	7	284 12	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰				
13	本別	7	284 13	東京名所三十六戯撰	東京名所三十六戯撰				

ANNEXE 11. Tableaux récapitulatifs microfilmage – numérisation

Sources : Ch. Buresi. *A propos de la numérisation.* Nov. 1999. F. Seta. *Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la bibliothèque interuniversitaire Cujas, mémoire d'études,* EN.S.S.I.B., 1999. D. Willis. « The Resolution Factor in Preserving Page-Based Materials », *Preservation of electronic formats & electronic formats for preservation,* Fort Atkinson (Wisc.) : Highsmith Press, 1993.

11.1. Tableau comparé microfilms - données numérisées

	Avantages	Inconvénients
Microfilms	Bonnes conditions de conservation Support normalisé, facilité d'utilisation Bonne qualité possible de l'image Reproduction de bonne qualité Faible coût	Difficulté pour localiser un document Difficultés pour maintenir les conditions optimales de conservation
Données numériques	Indexation élaborée, valeur ajoutée (recherche par thème, par auteur...) Possibilité de jouer avec la présentation des images Accès à distance Accès à un plus large public (cas des trésors nationaux, des travaux universitaires...)	Long travail de préparation (indexation, recherches sur les droits d'auteur)Évolution incessante du matériel et des techniques Nécessité de retravailler les images pour les ajuster ou les nettoyer Supports non normalisés Reproduction moins bonne que le microfilm (refusée par les éditeurs) Incertitudes sur les conditions de conservation optimales

11.2. Tableau comparé: numérisation d'après original- d'après microfilm

	Avantages	Inconvénients
Numérisation d'après un microfilm	Technologie connue et disponible Équipement plus facilement disponible Recommandé lorsque le travail d'indexation ou de traitement est peu important Intensité lumineuse moins importante que la digitalisation	Impossible de segmenter les pages pour une meilleure qualité d'image Faible ou fort contraste seulement Diagnostic de la qualité seulement a posteriori Processus de seconde génération
Numérisation d'après l'original	Possibilité de segmenter les images pour les améliorer graphiquement Diagnostic de la qualité en temps réel Possibilité d'indexer chaque image dans le même processus que la digitalisation Amélioration technique continue des scanners Le coût va en décroissant Processus de première génération	Technologie nouvelle et peu connue Traitement de fichiers lourds Nécessite des processeurs puissants et de grandes capacités de stockage Plus grands risques (conservation des données, manipulation de l'original)

11.3. Formats de stockage des images

Ces formats intègrent tous un algorithme de compression avec ou sans pertes

Nom	Images	Plate-Forme	Compatibilité	Notes
TIFF	48 bit bitonal, niveaux de gris, RGB	UNIX, PC, MAC	Compatibles avec de nombreuses applications, mais les visualiseurs ou logiciels de retouche d'images ne le reconnaissent pas toujours	Standard très répandu, surtout pour les documents Ged Format de conservation des images à haute résolution
GIF	24 bit RGB	PC	Microsoft	Très répandu sur Internet Compression sans perte Limité à 256 couleurs Adapté pour les logo, les icônes...
JPEG	niveaux de gris, RGB	UNIX, PC, MAC	Standard international très répandu	Internet et stockage pour les appareils photographiques numériques
PhotoCD	24 bit	UNIX, PC, MAC	Format propriétaire de Kodak	Permet de transférer des films photographiques sur CD Offre plusieurs résolutions

11.4. Pro PhotoCD Master

Chaque CD peut contenir 25 images.

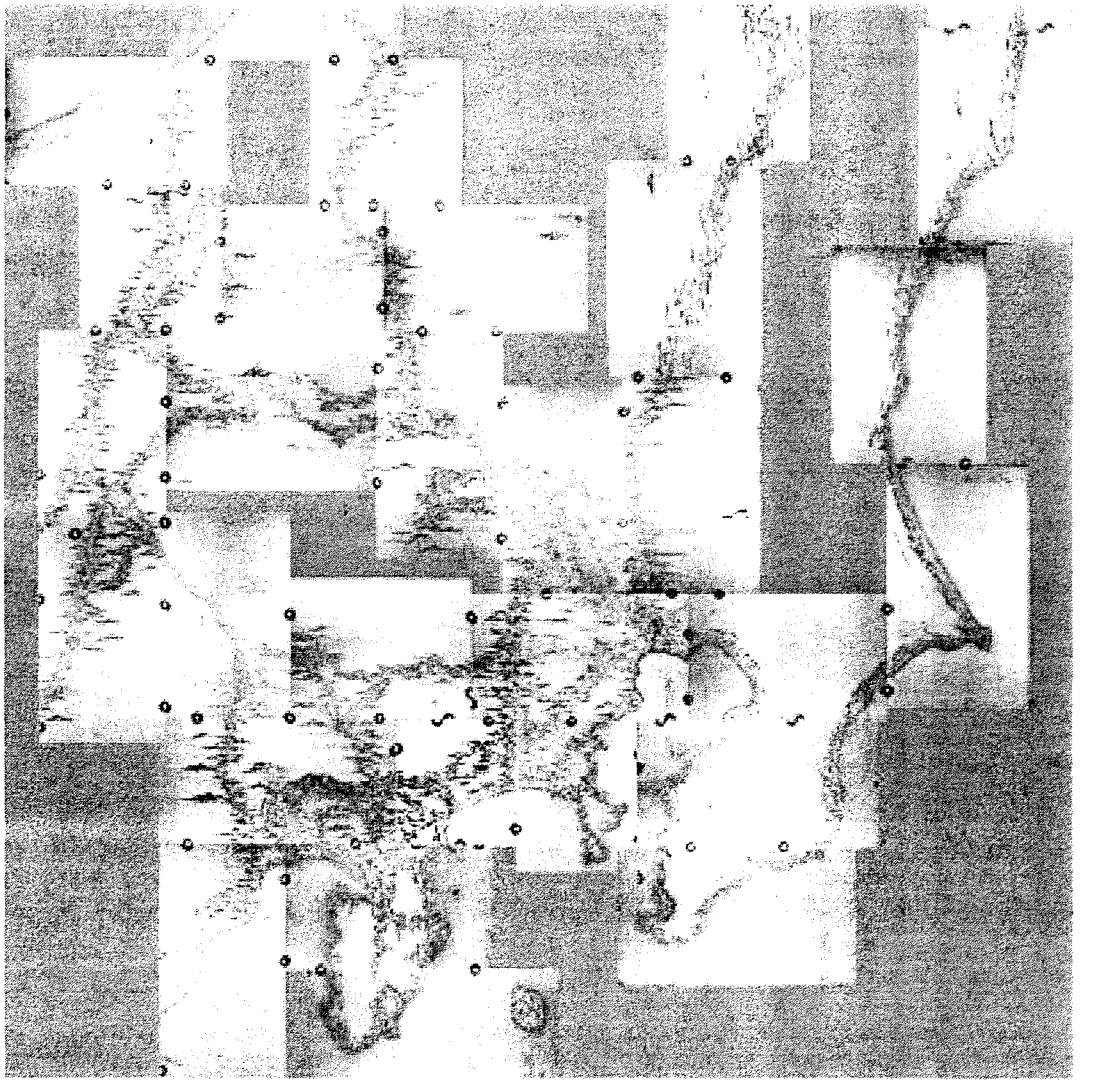
Dénomination	Résolution (en pixels)	Taille de l'image	Qualité de l'image
64BASE	4 096 x 6 144	75,5 MB	Conservation des archives visuelles
16BASE	2 048 x 3 072	18,9 MB	High vision
4BASE	1 024 x 1 536	4,7 MB	Télévision NTSC
1/4BASE	256 x 384	295 KB	
1/16BASE	128 x 192	73 KB	Index, repérage rapide

ANNEXE 12. Pages Internet

12.1. RARE BOOKS DIGITAL EXHIBITION

Dainihon enkai yochi zenzu 大日本沿海輿地全図 (copie de 1873)

Région d'Echigo 越後 (reconstitution virtuelle)

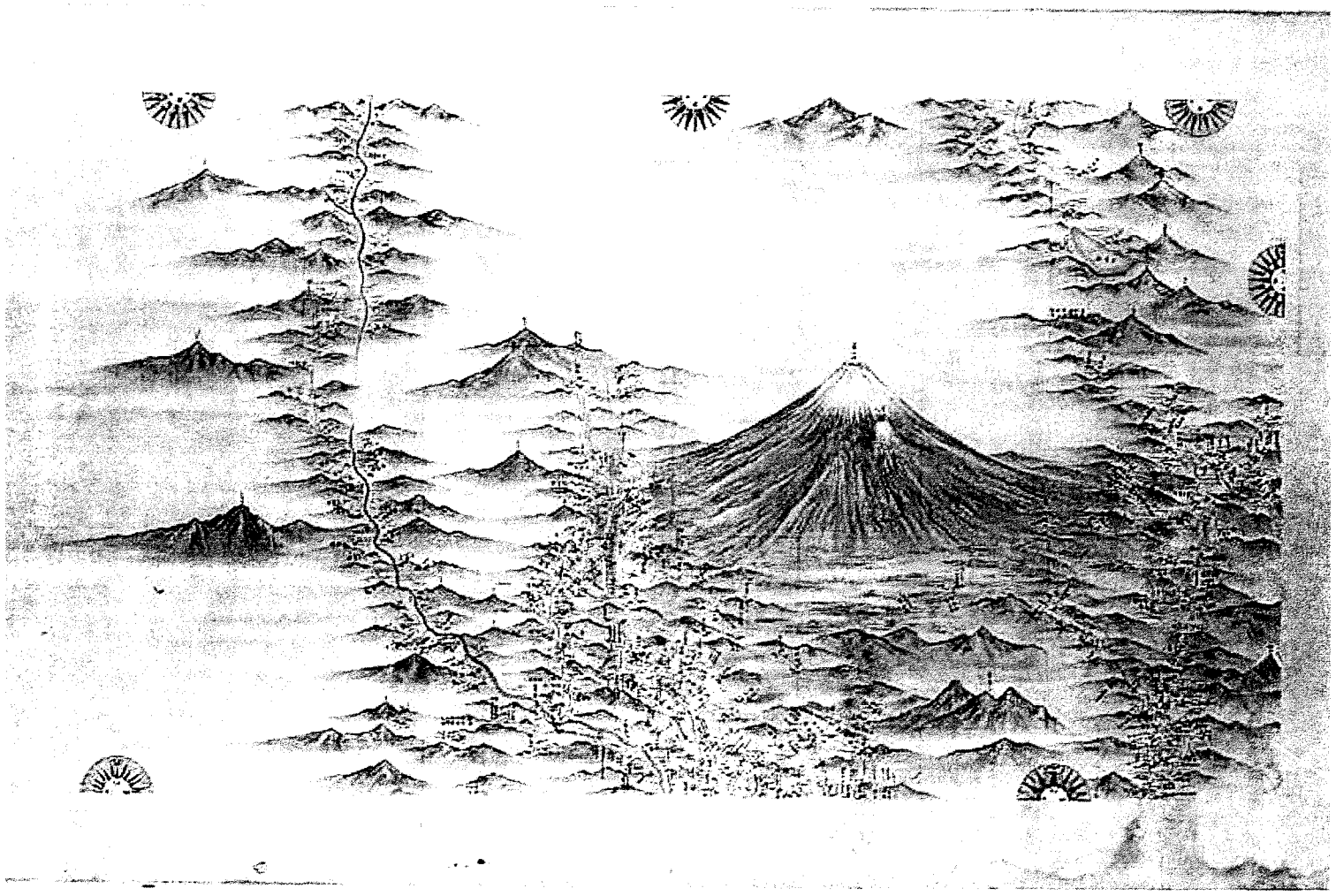


INSTITUT NATIONAL DES LANGUES ET CIVILISATIONS ORIENTALES
Bibliothèque
Villeurbanne

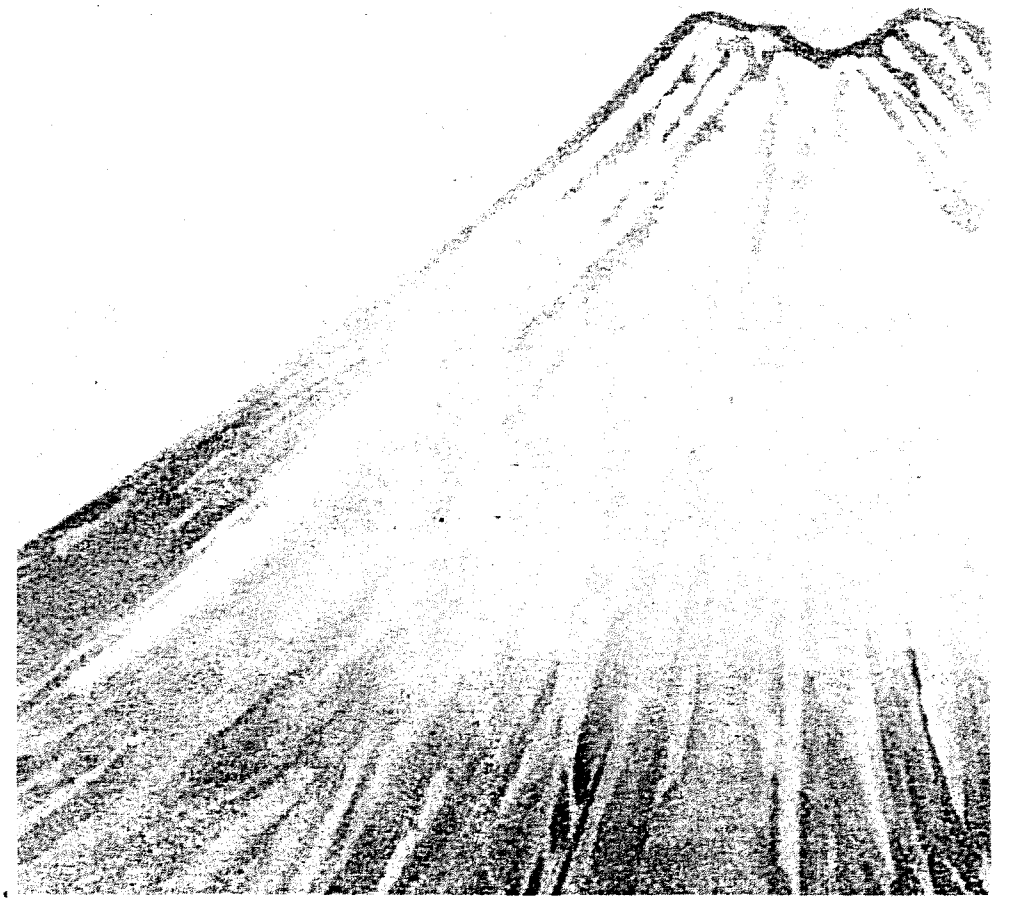
Dainihon enkai yochi zenzu 大日本沿海輿地全図

Carte n°100. 100 x 170 cm.

Provinces de Kai 甲斐 et Suruga 駿河



ANNEXE 12



Dainihon enkai yochi zenzu 大日本沿海輿地全図

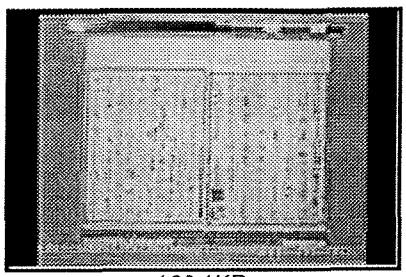
Recherche par nom géographique : *Fuji-san*

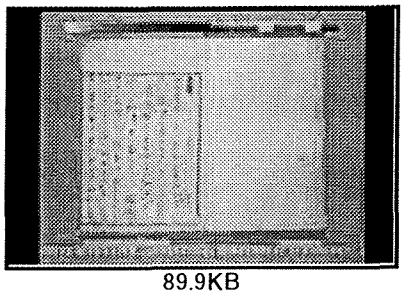
Provinces de Kai 甲斐 et Suruga 駿河 (détail) : le mont Fuji

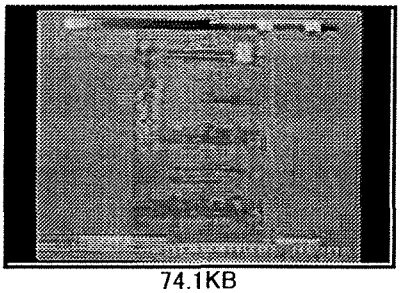
画本虫えらみ

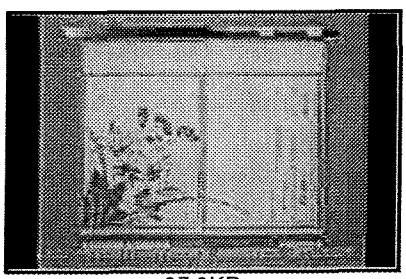
12.2. RARE BOOKS DATA BASE

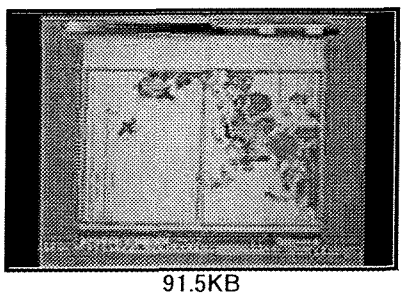
Livres illustrés : *Ehon Mushi erami* (Utagawa Utamarô). 1788
Vignettes et informations bibliographiques sur l'ouvrage

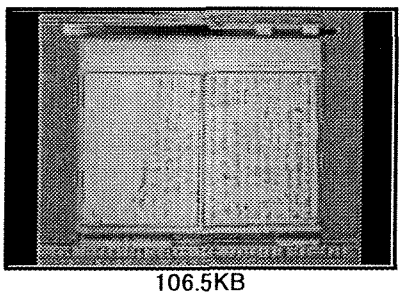

123.1KB

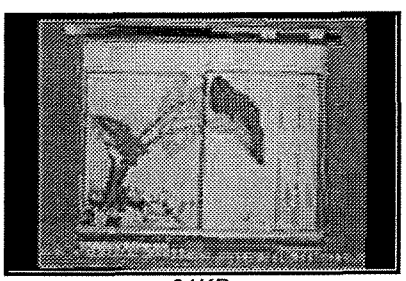

89.9KB

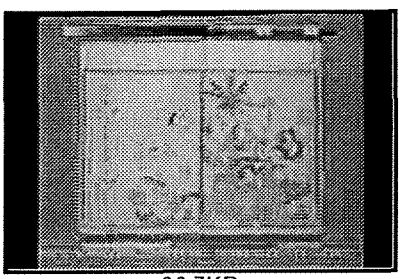

74.1KB

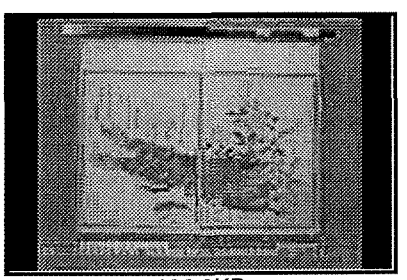

87.3KB


91.5KB


106.5KB


91KB


96.7KB


102.3KB

和漢書詳細情報一覧

タイトル(巻) : 画本虫えらみ
冊数 : 1冊
別書名 :
著者名 : 喜多川歌麿//筆,宿屋飯盛＜石川雅望＞//撰
出版年 : 天明8(1788)刊
出版者 : 蔦屋重三郎
出版地 :
注記 :
種別 : 絵本/絵巻
請求記号 : WA32-8

画像数:22 サムネイル一覧

All Rights Reserved, Copyright (c) National Diet Library

国立国会図書館
〒100-8924 東京都千代田区永田町1-10-1
TEL. 03-3581-2331(代表)

RARE BOOKS DATA BASE

Estampes

Récapitulatif des étapes d'une interrogation :

Recherche par mot clé ou sur une liste

Choix dans une liste de titres d'ouvrages. Ex : *Azuma nishikie Toyokuni manga zue* 東錦絵豊国漫画図会

- Accès aux vignettes des pages de l'ouvrage (titre, images seules)
    - Accès à l'image détaillée (seule)
    - Accès aux informations détaillées sur l'image (titre de l'ouvrage, de la série, de l'image, auteur, éditeur, date)

- Accès à l'information bibliographie sur l'ouvrage (titre de l'ouvrage, cote, titres des séries, nombre d'images par série)

  Choix dans la liste des titres de séries. Ex : *Mitate hakkei* 見立八景
    - Accès aux vignettes des pages de la série (titre de l'ouvrage, titre de la série, images seules)
        - Accès à l'image détaillée (seule)
        - Accès aux informations détaillées sur l'image (titre de l'ouvrage, de la série, de l'image, auteur, éditeur, date)

    - Accès à l'information bibliographie sur la série (titre de l'ouvrage, cote, titre de la série, titre des estampes de la série)

      Choix dans la liste d'estampes. Ex : *Mitate hakkei Kasamatsuyama* 見立八景かさ松山
        - Accès aux informations détaillées sur l'image (titre de l'ouvrage, de la série, de l'image, auteur, éditeur, date)

ANNEXE 12

タイトル : 東錦絵豊国漫画図絵
シリーズ名 : 見立八景

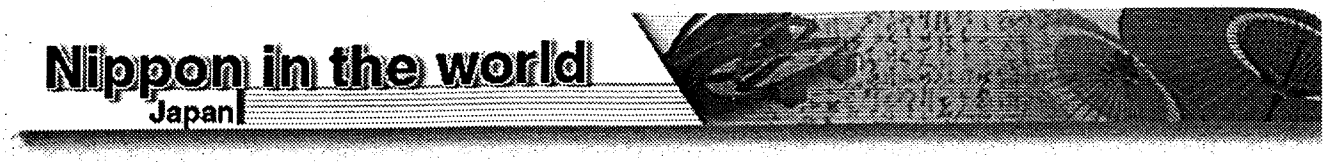
211KB

細目1	見立八景かさ松山 きじんおまつ
細目2	
著者名	豊国
出版者	
出版年	万延1

Résultat de la recherche :

Ouvrage : *Azuma nishikie Toyokuni manga zue* 東錦絵豊国漫画図会
Série *Mitate hakkei* 見立八景
Estampe intitulée *Mitate hakkei Kasamatsuyama* 見立八景かさ松山

ANNEXE 12



Japanese Pag

Scenic Mementos of Japan

Since early times, people have preserved images of memorable scenes, whioh reflect the culture and mode of life of their age, in ways. We can see the people's life of each period in paintings, illustrations, woodblock prints and photographs. In this electronic exhibition, images of scenes from the 17th to the beginning of the 20th century Japan are digitized and linked together by region and selected topics. It will be enable you to retrace the memories of Japanese scenes.

Vienna International Exposition

The Vienna International Exposition, held in the capital of Austria in 1873, was the first international exposition in which the Japa government officially participated. Japan set up a pavilion and put out information on its industry and culture into the world. The exposition, which was important for Japan in starting international exchanges, is re-created here by digital technology. It is introc three parts: virtual tour of the exposition, Japan and the Vienna International Exposition, and information on related resources.

Modern Japanese Political History Materials (in Japanese)

The Modern Japanese Political History Materials Room of the National Diet Library holds documents, such as diaries, letters, anc business papers, once owned by politicians in and after the latter half of the 19th century. Important items selected from these r are electronically exhibited here, classified by period or theme. A summary of each collection, catalogued by the name of its forn owner, can be retrieved. Searching individual documents included in some collections is also available on an experimental basis.

Cooperate

BBCC National Diet Library sitemap notes

1-10-1, Nagatacho, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8924, Japan
TEL. 03-3581-2331
All Rights Reserved Copyright(C) National Diet Library,Japan
1999-2000

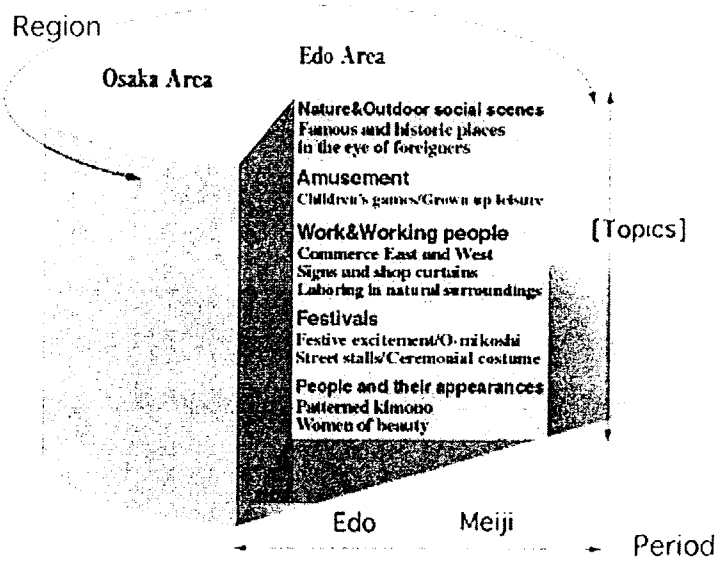
12.3. SCENIC MEMENTOS OF JAPAN

Page d'accueil de l'exposition « Japan in the World »

ANNEXE 12

Search by subject

Here you will be able to narrow your search down to suit your interests under the categories of region, period, and topics.



Scenic mementos of Japan top page

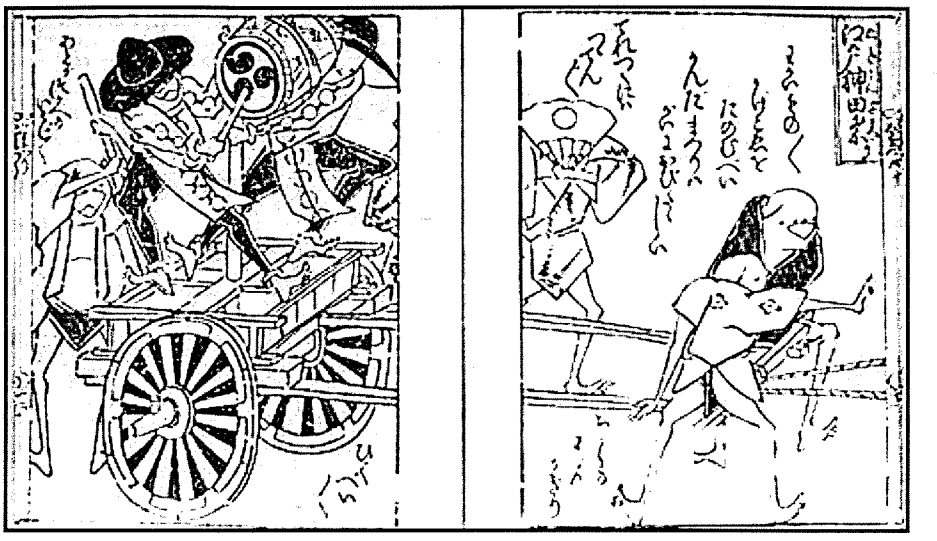
Search method

Click one item from each of the following:
1.Region; 2.Topics; 3.Period

ANNEXE 12

Edo Area*Edo Period*Festivals

Call code	914-80
Source Name	Tobae fude-byoushi
Year of Publication	1772
Subject of Illustration	Edo Kanda-matsuri
Artist	Hasegawa Mitsunobu
Place of Publication	Nagoya
Publisher	Kajita Kansuke
Size	26•
NDC	721.8
Owned by	the Osaka Prefectural Nakanoshima Library



SCENIC MEMENTOS OF JAPAN

Exemple de recherche : Edo + festivals + Période d'Edo

Vignette et informations bibliographiques (en anglais et caractères romains)

ANNEXE 13. Fréquence de consultation de la base de données des livres rares

貴重書画像データベースシステム
アクセス数記録

日付	アクセス数（当日）		アクセス数（累計）
2000/10/19	353		111753
2000/10/18	300		111400
2000/10/17	342		111100
2000/10/16	337		110758
2000/10/15	221		110421
2000/10/14	214		110200
2000/10/13	335		109986
2000/10/12	358		109651
2000/10/11	399		109293
2000/10/10	205		108894
2000/10/09	231		108689
2000/10/08	190		108458
2000/10/07	232		108268
2000/10/06	339		108036
2000/10/05	347		107697
2000/10/04	403		107350
2000/10/03	363		106947
2000/10/02	345		106584
2000/10/01	217		106239
2000/09/30	250		106022
2000/09/29	283		105772
2000/09/28	272		105489
2000/09/27	304		105217
2000/09/26	270		104913

ANNEXE 14. Glossaire

Bakufu 幕府	Bakufu d'Edo : Gouvernement mis en place en 1603. Il se maintient jusqu'à la restauration impériale (1868).
Bukan 武鑑	Recueil des noms et fonctions de l'aristocratie militaire à l'époque d'Edo.
Bunko 文庫	Bibliothèque, collection
Chitsu 帙	Étui rigide destiné à envelopper un ou des volumes pour les protéger.
Daisen 題箋	Bande de papier collée sur la couverture d'un livre pour accueillir en général la mention du titre, manuscrite ou xylographiée, ou de la table des matières. Il peut être illustré *(e-daisen* 絵題箋).
Ehon 絵本	Livre de peinture (époque d'Edo). Ils se distinguent des livres illustrés *(E-iribon* 絵入本) en ce que l'illustration est plus importante que le texte.
Fukuro-toji: 袋綴	Type de reliure datant de l'époque de Kamakura (1185-1333). Elle devint la plus courante à l'époque d'Edo. Les feuillets, imprimés sur une seule facee, sont pliés en deux, et cousus aux extrémités, formant ainsi une pochette *(fukuro)*.
Guchûreki 具注歴	Calendrier officiel rédigé en *kanbun* indiquant avec précision la date, les constellations, le zodiaque, les jours fastes et néfastes ; il est utilisé couramment depuis le début de Heian jusqu'à l'ère Meiji ; ses marges laissait souvent place à des annotations journalières.
Jôyô kanji 常用漢字	Liste de caractères japonais éditée par le ministère de l'Éducation en 1981. Il s'agit des 1945 caractères les plus courants. Ils correspondent au code informatique normalisé JIS X 0208-1983
Kabuki 歌舞伎	Théâtre dansé et chanté de l'époque d'Edo, destiné à un public bourgeois et populaire.
Kadogire 角ぎれ	Tissu de soie recouvrant les extrémités du dos d'un ouvrage
Kana 仮名	Syllabaire phonétique.
Kanbun 寛文	notation du japonais utilisant la syntaxe chinoise
Kanji 漢字	Caractère emprunté au chinois et utilisé dans le système d'écriture japonais
Kibyô-shi 黄表紙	Lit. « Livres à couverture jaune ». Catégorie de *Kusa-zôshi* 草草紙, fictions populaires illustrées descendant des *ukiyo-zôshi* 浮世草紙. Les *Kibyôshi* furent d'abord des récits moralisants, des contes pour enfants. Puis il prirent un caractère satirique et humoristique ; ils connurent un déclin avec les réformes de l'ère Kansei autour de 1790.
Kokatsuji-ban 古活字版	Impressions à caractères mobiles réalisées à la fin du 16^{e} s. au Japon
Makimono 巻物	Rouleau se déroulant horizontalement, destiné à la calligraphie ou la peinture.
Meisho zue 名所図会	Collection de vues de sites célèbres.
Mokuroku 目録	Catalogue
Nishikie 錦絵	Lit. « images de brocard ». Nom donnée aux estampes xylographiques en couleur de l'école ukiyoe produites à partir de la fin du 18^{e} s. (1765).
Orihon 折本	Livre plié en accordéon.
Otogizôshi 御伽草子	Courtes fictions populaires de l'époque de Muromachi.
Saga-bon 嵯峨本	Livres imprimés en caractères mobiles au début du XVII^{e} siècle, à Saga (Kyôto).
Sugoroku 双六	Sorte de jeu de l'oie

Takuhon 拓本	Recueil d'inscriptions généralement gravées sur pierre et transposées sur papier en grandeur nature par frottage.
Tatami-mono 畳物	Type de reliure employée pour les cartes ou les plans. La feuille est repliée sur plusieurs épaisseurs de façon à former un livre en accordéon ; une couverture cartonnée est ajoutée à chaque extrémité.
Tsukuroi 繕い	Comblement des lacunes d'une feuille de papier par encollage de fragments de papier japonais.
Ukiyoe 浮世絵	Lit. « images du monde flottant ». Peintures et estampes représentant les activités urbaines, principalement les lieux de distraction à Edo. Ce mouvement est né avec Hishikawa Moronobu et Iwasa Matabei (1577-1650). Il connut son apogée dans la deuxième moitié du XVIII^{e} siècle avec l'impression de estampes en couleur.
Urauchi 裏打	Renforcement par doublage du support (papier, soie) avec une feuille de papier japonais.
Washi 和紙	Papier japonais
Yamato-toji 大和綴	Type de reliure reprenant le principe du *fukuro-toji* 袋綴, la couture se faisant avec deux nœuds qui apparaissent sur la couverture.

ANNEXE 15. Sigles et abréviations utilisés

BBCC	Association of Broadband-ISDN Bussiness chance & Culture Creation *(Shin-sedai tsûshinkô jikken kyôgikai* 新世代通信網実験協議会)
BBF	Bulletin des bibliothèques de France
BD	Base de données
Bit	Binary Digit
CLIR	Council on Library and Information Resources
CMYK	Cyan Magenta Yellow Black
CPA	Commission on Preservation and Access
Dpi	Dot per inch
DLL	Direction du Livre et de la Lecture
GED	Gestion électronique de documents
GIF	Graphic Interface
Go	Giga octet
IFLA	International Federation of Library Association
IPA	Information-Technology Promotion Agency (*Jôhô shori shikô jigyô kyôkai* 情報処理振興事業協会)
ISO	International Standardisation Organisation
JIPDEC	Japan Information Processing Development Center
JIS	Japan Industrial Standard *(Nihon kôgyô kikaku* 日本工業規格)
JLA	Japan Library Association (*Nihon toshokan kyôkai* 日本図書館協会)
JPEG	Joint Photographic Expert Group
KKTG	Bulletin mensuel de la NDL (*Kokuritsu Kokkai Toshokan Geppô* 国立国会図書館月報)
Kokubunken	Centre de recherche sur la littérature japonaise (*Kokubungaku kenkyû shiryô-kan* 国文学研究資料館)
MARC	Machine Readable Cataloging
Mf.	Microfilm
MITI	Ministry of International Trade and Industry (*Tsûshô-shô* 通商省)
Mo	Mega octet
NACSIS	National Center for Science Information System (K*okuritsu jôhô-gaku kenkyû-jo* 国立情報学研究所)
NDC	Nippon Decimal Classification (*Nihon jisshin bunrui-hô* 日本十進分類法)

NDL	Bibliothèque nationale de la Diète (*Kokuritsu Kokkai Toshokan* 国立国会図書館)
NDLC	National Diet Library Classification *(Kokuritsu Kokkai Toshokan bunrui-hô* 国立国会図書館分類法)
NCR	Nippon Cataloguing Rules *(Nihon mokuroku kisoku* 日本目録規則)
NOREN	National Diet Library Online Information Retrieval Network
OCM	Computer-output microfilm
OCR	Optical Character Recognition
OPAC	Online Public Access Catalogue
PAC	Preservation and Access Commission (Ifla)
RAM	Random Access Memory
RGB	Red Green Blue
RLG	Research Library Group
TIFF	Tagged Image File Format
UAP	Universal Availibility of Publications (Ifla)
ULIS	University of Library and Information Science (*Jôhô toshogaku daigaku* 情報図書館学大学)
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
Unicode	Unique, Universal and Uniform character encoding
URL	Uniform Ressource Locator

ANNEXE 16. Ères et périodes

Heian : 794-1185

Kamakura : 1185-1333

Muromachi : 1336-1573

Edo : 1603-1868

Meiji : 1868-1912

Taishô : 1912-1926

Shôwa : 1926-1989

ANNEXE 17. Bibliographie

17.1. Ouvrages de références

Nihon no toshokan : keitô to meibo / Statistics on Libraries in Japan. Tokyo : Nihon Toshokan kyôkai, 1999. 499 p.

『日本の図書館・系統と名簿』　東京　日本図書館協会

Nihon Toshokan Gakkai. *Toshokan jôhô gaku yôgo jiten* [dictionnaire des termes de bibliothéconomie]. Tokyo : Maruzen. 1997. 244 p.

日本図書館学会　　『図書館情報学用語辞典』　東京　丸善株式会社

Senmon jôhô kikan sôran 1997[Annuaire des bibliothèques spécialisées au Japon]. Tokyo : Senmon Toshokan Kyôgikai. 1997. 11, 182, 802 p.

『専門情報機関総覧』　東京　専門図書館協議会

TAKEDA Eiji dir. *Nihon toshokan hôki kijun sôran / Japanese Library Laws and Regulations.* Tokyo : Nihon Toshokan kyôkai. 1578 p.

武田英治　　『日本図書館法規基準総覧』　東京　日本図書館協会

Toshokangaku yôgo-shû [dictionnaire de bibliothéconomie]. Tokyo : Nihon Toshokan kyôkai, 1988 (éd. rév. 1996). 365 p.

『図書館学用語集』　東京　日本図書館協会

Toshokan jôhô-gaku hando bukku [manuel de bibliothéconomie]. Tokyo : Maruzen. 1999 (2e éd).

『図書館情報学ハンドブック』　東京　丸善株式会社

Toshokan nenkan / Library Year Book. Tokyo : Nihon Toshokan kyôkai, 1998. 746 p.

『図書館年鑑』　東京　日本図書館協会

17.2. Les bibliothèques au Japon

KITAJIMA Takehiko, NAKAMORI Tsuyoshi, NAKANO Takeshi, YAMAMOTO Tsuneo, OGAWA Toshihiko. *Toshokan tokuron.* Tokyo : Tôkyô shoseki, 1998.

北島武彦・中森強・中野猛・山本恒夫・小川俊彦　『図書館特論』　東京　東京書籍株式会社

Libraries in Japan. Tokyo : Japan Libraries Association, 1994. 107 p.

Toshokan wa ima : hakusho, Nihon no toshokan 1997[les bibliothèques aujourd'hui : livre blanc, les bibliothèques japonaises en 1997]. Tokyo : Nihon Toshokan Kyôkai. 1997. 192 p.

『図書館はいま：白書・日本の図書館１９９７』　東京　日本図書館協会

WELCH Theodore F. *Libraries and Librarianship in Japan.* Greenwood Press : Westport (Connecticut), London, 1997. 215 p.

17.3. Généralités sur la Bibliothèque nationale de la Diète

ISHIZUKA Eiji. « Kokuritsu Kokkai Toshokan no kadai » [les grandes questions concernant la NDL], *Toshokan-kai*, t. 45, n°1, 1993, p. 26-32

石塚栄二　「国立国会図書館の課題」、『図書館界』

ITÔ Naosuke. « Kokuritsu Kokkai Toshokan no genjô to 21 seiki ni mukete no kadai » [situation actuelle de la NDL et questions à l'orée du 21e s.]. *Lisn. N°100, 1999, p. 1-4*

伊藤直弼「国立国会図書館の現状と２１世紀に向けての課題」、『Lisn』

Kokuritsu Kokkai Toshokan gojûnen no ayumi [cinquante ans d'histoire de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1998

『国立国会図書館50年のあゆみ』東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan gojûnen-shi [cinquante ans d'histoire de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1999. 793 p.

『国立国会図書館50年史』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan hôki-shû [réglementation de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1995. 638, 28 p.

『国立国会図書館法規集』東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan hyakka [encyclopédie de la NDL]. Tokyo : Shuppan Nyûsu-sha. 1989. 414 p.

『国立国会図書館百科』東京　出版ニュース社

Kokuritsu Kokkai Toshokan nenpô / Annual Report of the National Diet Library. Ap. 1998-March 31 1999. Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1999. 258 p.

『国立国会図書館年報』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan nenpô / Annual Report of the National Diet Library. Ap. 1999-March 31 2000. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 2000. 251 p.

『国立国会図書館年報』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan no shigoto [travailler à la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nichigai Associates. 1997. 230 p.

『国立国会図書館の仕事』　東京　国立国会図書館　日外アソシエーツ

Kokuritsu Kokkai Toshokan nyûmon [introduction à la NDL]. Tokyo. 1998. 275, 6 p.

『国立国会図書館・入門』東京　三一書房

Kokuritsu Kokkai Toshokan sanjûnen-shi [trente ans d'histoire de la NDL]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1978. 528 p.

『国立国会図書館三十年史』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan sanjûnen-shi — shiryô-hen [trente ans d'histoire de la NDL : documents]. Tokyo : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1980. 661 p.

『国立国会図書館三十年史・資料編』　東京　国立国会図書館

National Diet Library. Tokyo : National Diet Library. 1992. 14 p.

17.4. Les fonds anciens au Japon et à la NDL

AIJIMA Hiroshi. « Kokuritsu Kokkai Toshokan Edo-ki izen ehon, gafu mokuroku-kô [liste des livres de peinture antérieurs à 1868 dans les collections de la NDL», *Sankô shoshi kenkyû*, n°52, 2000, p. 1-17.

相島宏　「国立国会図書館江戸期以前絵本・画譜目録稿」、『参考書誌研究』

ASAKURA Haruhiko. « Tôkan shozô no wakosho no igi » [les livres anciens japonais à la NDL], *TTKG*. n°303, 1986, p. 2-9.

朝倉治彦　「当館所蔵の和古書の意義」『国立国会図書館月報』

« Atarashii kichô shoko » [un nouveau magasin pour les fonds précieux], *KKTG*, n°386, 1993, p. 23.

「新しい貴重書庫」、『国立国会図書館月報』

Edo kôki Kabuki shiryô-ten [documents relatifs au Kabuki dans la deuxième moitié de la période d'Edo], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1981 [Cat. expo]. 71 p.

『江戸後期歌舞伎資料展』　東京　国立国会図書館

FUKUSHI Terumi. « Toshokan-in no tame no suteppuappu senmon kôza (31) Kichôsho no hozon to riyô – Kokuritsu Kokkai Toshokan wo chûshin to shite » [conservation et consultation des ouvrages précieux : le cas de la NDL], *Toshokan zasshi*, t. 94, 2000, p. 426-428.

福士輝美　「図書官員のためのステップアップ専門講座（３１）貴重書の保存ー国立国図書館を中心として」、『図書館雑誌』

INOUE Muneo, OKA Masahiko, OZAKI Yasushi, KATAGIRI Yôichi, SUZUKI Jun, HASEGAWA Tsuyoshi, MATSUNO Yôichi. *Nihon kotenseki shoshigaku jiten* [dictionnaire de bibliographie japonaise pour les livres anciens], Tokyo : Iwanami shoten, 1999. 626, 71 p.

井上宗雄、岡雅彦、尾崎康、片桐洋一、鈴木淳、長谷川強、松野陽一、『日本古典籍書誌学事典』、東京、岩波書店

ISAKA Kiyonobu. *« Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô no wakokubon kanseki gaikan »* [présentation des fonds d'ouvrages chinois imprimés au Japon dans les collections de la NDL], », *Sankô shoshi kenkyû,* n°43, 1993, p. 1-17.

井坂清信　「国立国会図書館所蔵の和国本漢籍概観」、『参考書誌研究』岩崎ぶんこ貴重書書誌解題　t1-3, -2000 東京　東洋文庫

Kibon are kore : Kokuritsu Kokkai Toshokan no zôsho kara. Tôkyô : Shuppan nyûsu-sha. 1994. 550 p.

『稀本あれこれ・国立国会図書館の蔵書から』　東京　出版ニュース社

KIMURA Yaeko, NAKAMURA Megumi, YOSHIDA Tomoko. « Tokubetsu bunko-shitsu ni okeru ukiyo-e no seiri ni tsuite » [le traitement des ukiyo-e dans les collections spécialisées], *Kenkyû kiyô / Library Science Bulletin,* Tôkyôto-ritsu chûô toshokan / Tokyo Metropolitan Central Library, n°21, 1989. 75 p.

木村八重子、中村恵美、吉田倫子　「特別文庫室における浮世絵の整理について」、『研究紀要』、東京都立中央図書館

— « Tokubetsu bunko-shitsu ni okeru wakosho no seiri ni tsuite » [le traitement des livres anciens dans les collections spécialisées], *Kenkyû kiyô / Library Science Bulletin,* Tôkyôto-ritsu chûô toshokan / Tokyo Metropolitan Central Library, n°27, 1997.

－　「特別文庫室における和古書の整理について」、『研究紀要』、東京都立中央図書館

KODAMA Fumiko. « Kokuritsu Kokkai Toshokan Kotenseki shiryô-shitsu », *Senmon toshokan,* n°138, 1992, p. 37-40.

児玉史子　「国立国会図書館古典籍資料室」『専門図書館』

Kokuritsu Kokkai Toshokan kaikan 50 shûnen kinen kichôsho-ten / Rare Books of the National Diet Library. Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1998 [Cat. expo]. 90 p.

『国立国会図書館会館50周年記念貴重書展』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan shozô Honzô kankei tosho mokuroku [Catalogue des ouvrages de botanique à la NDL dans l'Annexe de Ueno]. Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1977, 2 vol.

『国立国会図書館会館支部上野図書館所蔵本草関係図書目録』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan wakansho bunrui mokuroku : kosho no bu (1949-1958) [Catalogue systématique (NDC) des fonds anciens de la Bibliothèque annexe de Ueno]. Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1959.

『国立国会図書館支部上野図書館和漢書分類目録・古書の部（昭和２４年一昭和３３年）』東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan wakansho shomei mokuroku : kosho no bu (1943-1949) [catalogue des fonds anciens de la Bibliothèque annexe de Ueno par titres]. Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1952.

『国立国会図書館支部上野図書館和漢書書名目録・古書の部（昭和１８年一昭和２４年）』東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shibu Ueno Toshokan wakansho bunrui mokuroku : kosho no bu, hoi (1959-1961) [supplément du précédent] Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1966.

『国立国会図書館支部上野図書館和漢書分類目録・古書の部　補遺（昭和３４年一昭和３６年）』東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kichô-sho kaidai [catalogue descriptif des fonds précieux à la NDL], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1969-1992.

『国立国会図書館所蔵貴重書解題』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kojin bunko-ten : Seiyô gakujutsu no tsuikyû [les collections particulières à la NDL : la poursuite des connaissances occidentales], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1982. [Cat. expo] 67 p.

『国立国会図書館所蔵個人文庫展・西洋技術の追求』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kojin bunko-ten : Kotenseki tankyû no kiseki [le premières recherches sur les classiques], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1983. [Cat. expo] 59 p.

『国立国会図書館所蔵個人文庫展・古典籍探究の軌跡』　東京　国立国会図書館

Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô kojin bunko-ten, sono 3 : Nihon no reki [les collections particulières à la NDL, 3 : les calendriers japonais], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1984. 59 p. [Cat. expo].

『国立国会図書館所蔵個人文庫展その３　日本の歴』　東京　国立国会図書館

KORNICKI Peter. *The Book in Japan : A Cultural History from the Beginnings to the Nineteenth Century.* Leide, Boston, Cologne : Brill. 1998. 498 p.

KENJÔ Toshiko. « *Risô-tekina shiryô hozon kankyô* – Kokuritsu Kokkai Toshokan no chika kosho » [un environnement de conservation idéal : les magasins de la NDL], *Biburosu.* t. 44, 1993, p. 133-137.

見城敏子　「理想的な資料保存環境・国立国会図書館の地下古書」　『びぶろす』

— « Nihon ni okeru shoko no hozon kankyô to bôsai » [l'environnement de conservation dans les magasins et la protection contre les sinistres au Japon], *Hozon kankyô wo totonaeru* (Shiryô hozon shinpojiumu 7), Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1997, p. 75-93.

—「日本における書庫の保存環境と防災」、『保存環境を整える』（資料保存シンポジウム　7）　東京　国立国会図書館

Me de miru : « riyô no tame no shiryô hozon » [la préservation des documents dans le but de leur consultation]. Tokyo, Nihon Toshokan Kyôkai, 1998. 57 p. (« Hon wo nokosu » 6)

『目で見る「利用のための資料保存』東京　日本図書館協会　（本を残す 6)

MIYAJI Yaeko. « Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô Bakumatsu Meiji-ki nishikie, surimono nado no hanmoto, insatsu-jo ichiran » [tableau deséditeurs et des imprimeurs des nishikie et surimono de la fin du Balufu et de Meiji à la NDL], *Sankô shoshi kenkyû,* n°47, 1997, p. 50-93.

宮地哉恵子　「国立国会図書館所蔵幕末明治期錦絵・摺物などの版元・印刷所一覧」、『参考書誌研究』

NAKATÔ Yasuyuki. *Kobunsho no hoshû to toriatsukai* [restauration et traitement des fonds anciens]. Tokyo. 1998. 221 p.

中藤靖之　『古文書の補修と取り扱い」』東京　雄山閣

OKAJIMA Hisako et al. « Tenri toshokan wakankosho mokuroku kisoku » [règles de catalogage des fonds anciens à la Bibliothèque de Tenri], *Biburia : Tenri Toshokan-hô,* n°112, 1999, p. 166-124.

岡嶌久子ほか　「天理図書館和漢古書目録規則」　『ビブリア・天理図書館報』

Shinpen Teikoku Toshokan wakosho mokuroku [nouveau catalogue des livres japonais anciens de la Bibliothèque impériale]. Tôkyô, Tôkyôdô shuppan. 1985. 3 t.

『新編帝国図書館和古書目録』　東京　東京堂出版

Shuppan no ayumi-ten : Hyakumantô mandara kara CD-ROM made [histoire de l'édition : des *Hyakumantô mandara* aux CD-ROM], Tôkyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1985. [Cat. expo] 36 p.

『出版のあゆみ展・百万塔曼陀羅からCD-ROMまで』　東京　国立国会図書館

TAGUCHI Eiichi, IZUMI Mitsuko. « Kokuritsu Kokkai Toshokan Edo-ki izen kikô shahon hanpon mokuroku-kô / Manuscripts and printed books of travel to the end of the Edo period in the NDL, a provisional list», *Sankô shoshi kenkyû,* n°20, 1980. Numéro spécial.

田口栄一、小泉満子　「国立国会図書館江戸期以前紀行写本・版本目録稿」『参考書誌研究』

« Toritsu toshokan no shiryô hozon taisaku » [politique de conservation à la bibliothèque de la ville de Tokyo], *Bibiya,* t. 42, n°149, 1999, p. 2-12.

「都立図書館の資料保存対策」　『びびや』

TSUCHIYA Noriyoshi, KODAMA Fumiko, TOZAWA Ikuko, OKAMURA Mitsuaki. « Edo-ki izen Nihon shuppan bunka-shi nenpyô : Kokuritsu Kokkai Toshokan shozô shiryô wo

chûshin ni » [chronologie de l'édition japonaise avant 1868, à partir des collections de la NDL], », *Sankô shoshi kenkyû,* n°41, 1992, p. 32-59.

土屋紀義、児玉史子、戸澤幾子、岡村光章　「江戸期以前日本出版文化史年表・国立国会図書館所蔵資料を中心に」、『参考書誌研究』

YABE Masafumi. « JIS kanji no genjô to kakuchô keikaku » (situation actuelle des kanji JIS et projet d'élargissement), *Senmon toshokan,* n°170, 1998.

家部政文　「JIS漢字の現状と拡張計画」『専門図書館』

YASUE Akio. « Shiryô hozon to Kokuritsu Kokkai Toshokan » [conservation à la NDL], *Kokuritsu Kokkai Toshokan Geppô,* n°333, 1988, p. 20-23

安江明夫「資料保存と国立図書館」　『国立国会図書館月報』

— « Hirogaru shiryô hozon : hozon bunka-kai wo chûshin ni » [la conservation de documents], *Biblos,* t. 47, n°12, 1996, p. 284-288.

「拡がる資料保存・保存分科会を中心に（特集　第６２回IFLA（北京）大会報告）」　『びぶろす』

YOSHIMURA Zentarô. « A History of Writing in Japanese and Current Statuts in the Field of Rare Books in Japan », *IFLA Journal,* t. 23, n°2, 1997, p. 99-106.

17.5. Transfert de support et bibliothèques numériques au Japon

ABE Toshihiko. « The Internet display of valuable materials in Library », *Kyôiku jôhô kenkyû,* t. 14, n°3, 1998, p. 67-70.

阿部俊彦　「図書館貴重資料の電子展示」　『教育情報研究』

ADACHI Jun. « Premises for Establishment of an Electronic Library System » *Digital Toshokan,* n°1, 1994, (consulté le 26 octobre 2000). Adresse URL : http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/

安達 淳　「電子図書館成立の条件」、『ディジタル図書館』

UGA Masakazu. « Kokuritsu Kokkai Toshokan ni okeru shiryô hozon no genjô to maikuro-ka » [situation actuelle de la conservation à la NDL et le microfilmage], in *Zôsho no kiki to sono taiô* (Shiryô hozon shinpojiumu 1), Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, 1990, p. 47-53.

宇賀正一　「国立国会図書館における資料保存の現状とマイクロ化」、『蔵書の危機とその対応』（資料保存シンポジウム　１）　東京　国立国会図書館

ASAZUMA Miyoji. « Construction of the Kyoto University Digital Library System » [en ligne], *Digital Toshokan,* n°16, 1999, 4 p. (consulté le 26 octobre 2000). Adresse URL : http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/

朝妻三代治　「京都大学電子図書館システムの現状」『ディジタル図書館』

BBCC. « Kokuritsu Kokkai Toshokan to renkei shita denshi toshokan shisutemu no jisshô jikken » [projet expérimental de bibliothèque numérique à la NDL], *BBCC Apurikêshon jikken-kenkyû dai hachi-ki zenki hôkokusho,* 2000. 7, p. 3-92.

BBCC.「国立国会図書館と連携した電子図書館システムの実証実験」、『BBCCアプリケーション実験・研第八期前期報告書』

Chôsaku-ken kankei hôrei-shû [réglementation sur le droit d'auteur], Tokyo, chosakuken jôhô center, 1999. 460, 99 p.

『著作権関係法令集』　東京　著作権情報センター

Chosaku-ken to toshokan [droit d'auteur et bibliothèques], *KKTG,* n°452, 1998. Numéro spécial.

『著作権と図書館・国立国会図書館月報』　特集

FUJIWARA Tatsuya, TAYA Hiroyuki. « Outline of the Pilot Digital Library System Operations » [en ligne], *Digital Toshokan,* n°2, 1994, 3 p. (consulté le 26 octobre 2000). Adresse URL : http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/

藤原達也、田屋裕之　「パイロット電子図書館システム実証実験事業」『ディジタル図書館』

— « The Electronic Library Pilot Project – Present Stage and Experimental Plan » [en ligne], *Digital Toshokan,* n°5, 1995, 3 p. (consulté le 26 octobre 2000). Adresse URL : http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/

藤原達也、田屋裕之　「パイロット電子図書館システム実証実験について」、『ディジタル図書館』

KAZAMA Shigehiko. « Shiryô hozon no kongen-teki kadai : shiron. Denshi toshokan jidai wo fumaete » [questions fondamentales de conservation à l'époque de la bibliothèque numérique], *Gendai no toshokan,* t. 36, n°1, 1998, p. 27-32.

風間茂彦　「資料保存の根源的課題・試論・電子図書館時代をふまえて」、『現代の図書館』

« Kichô-sho gazô dêta bêsu ni tsuite » [la base de données des livres rares], *KKTG,* n°469, 2000, p. 8-12.

「貴重書画像データベースについて」、『国立国会図書館月報』

« Kotenseki shiryô-shitsu ni okeru denshika shiryô no teikyô ni tsuite » [présentation des documents numérisés à la Réserve], *KKTG,* n°451, 1998, p. 27.

「古典籍資料室における電子化資料の提供について」『国立国会図書館月報』

MINAMI Ryôichi. « Waga kuni no chosakuken-hô to toshokan sâbisu to no kankei » [la loi sur le droit d'auteur au Japon et les services des bibliothèques], *KKTG,* n°452, 1998, p. 3-10.

南亮一　「わが国の著作権法と図書館サービスとの関係」、『国立国会図書館月報』

MORI Akane. « Kokuritsu daigaku toshokan ni okeru denshi toshokan to shiryô hozon mondai » [les bibliothèque numériques dans les Bibliothèques des universités d'État et

les problèmes de conservation], *Denshi jôhô no hozon (dai 9 shiryô hozon shinpojiumu kôen-shû. 1998),* Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nihon Toshokan Kyôkai, 1999, p. 39-58.

森茜　「国立大学図書館における電子図書館と資料保存問題」、『電子情報の保存（第９資料保存シンポジウム講演集』　東京　国立国会図書館　日本図書館協会

NAKAJIMA Kaoru. « Denshi toshokan suishin iinkai kara no hôkoku » [rapport de la commission pour la promotion du projet de bibliothèque numérique], *Denshi jôhô no hozon (dai 9 shiryô hozon shinpojiumu kôen-shû. 1998),* Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nihon Toshokan Kyôkai, 1999, p. 83-86.

中島薫　「電子図書館推進委員会からの報告」、『電子情報の保存（第９資料保存シンポジウム講演集』　東京　国立国会図書館　日本図書館協会

NAKANO Shozo. « The Construction Plan of the Kansaikan of the National Diet Library and Digital Library », *Proceedings of International Symposium on Digital Libraries '95* [en ligne], August 1995, Tsukuba Science City, Japan (page consultée le 25 octobre 2000). Adresse URL : http://www.DL.ulis.ac.jp/ISDL95/

SAKAMOTO Emi, TOMITA Masahiro. « WWW wo riyô shita kichô shiryô dêtabêsu no sakusei ni tsuite » [réalisation d'une base de données de livres rares utilisant le WWW], *Digital Toshokan,* [en ligne], n°11, 1998, 7 p. (consulté le 26 octobre 2000). Adresse URL : http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/

坂本江見、富田正弘　「WWW利用した貴重資料データベースの作成について」、『ディジタル図書館』

TAYA Hiroyuki. « Kokuritsu Kokkai Toshokan no denshi toshokan » [la bibliothèque numérique de la NDL], *Jôhô no kagaku to gijutsu,* t. 46, n°6, 1999, p. 290-295.

田屋裕之　「国立国会図書館の電子図書館」、『情報の科学と技術』

— « Dai yon kai G 8 denshi toshokan purojekuto kaigô » [4e rencontres du projet de la bibliothèque numérique du G8], *KKTG,* n°465, 1999, p. 9-12.

—　「第三回G8電子図書館プロジェクト会合」、『国立国会図書館月報』

Teikoku Toshokan wakan tosho shomei mokuroku (1893-1949) [catalogue par titres des collections de la Bibliothèque impériale]. Tôkyô, Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1903-1966, 6 parties en 14 t.

『帝国図書館和漢図書書名目録（明治２６年ー昭和２４年）』東京　国立国会図書館

Teikoku Toshokan wakansho kenmei mokuroku [catalogue par ordre de mots matière des collections de la Bibliothèque impériale]. Tôkyô, Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1900-1909, 2 t.

『帝国図書館和漢図書件名目録』　東京　国立国会図書館

TERAMURA Ken I., HIRAI Kunizo. « Approaches to Dogital Libraries – a Distributor's View Point », *Proceedings of International Symposium on Digital Libraries '95* [en ligne],

August 1995, Tsukuba Science City, Japan (page consultée le 25 octobre 2000). Adresse URL : http://www.DL.ulis.ac.jp/ISDL95/

UEDA Shûichi. « Media no fukusha, henkan, hozon no imi »[reproduction, transfert, conservation des supports], *Shiryô hozon to media no henkan : maikurofômu-ka wo chûshin ni (dai 4 shiryô hozon shinpojiumu kôen-shû. 1993),* Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nihon Toshokan Kyôkai, 1994, p. 115-130.

上田修一　「メディアの複写・変換・保存の意味」、『資料保存とメヂアの変換・マイクロフィルム化を中心に（第４資料保存シンポジウム講演集』　東京　国立国会図書館　日本図書館協会

— « Denshi jôhô no hozon » [la conservation de l'information électronique] *Denshi jôhô no hozon (dai 9 shiryô hozon shinpojiumu kôen-shû. 1998),* Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nihon Toshokan Kyôkai, 1999, p. 69-81.

－「電子情報の保存」、『電子情報の保存（第９資料保存シンポジウム講演集』　東京　国立国会図書館　日本図書館協会

YAMADA Shûji. « Kyôto daigaku fuzoku toshokan shozô kichô shiryô gazô dêtabêsu no sakusei to kôkai ni tsuite » [réalisation et mise en service de la base de données iconographique des livres rares de la Bibliothèque de l'Université de Kyôto], *Daigaku toshokan kenkyû,* n°53, 1998, p. 27-35.

山田周治　「京都大学付属図書館所蔵貴重資料画像データベースの作成と公開について」、『大学図書館研究』

YAMAZAKI Hiroki. « Kôkyô toshokan ni okeru shiryô no denshi-ka sâbisu » [la numérisation dans les bibliothèques publiques], *Nettowâku shiryô hozon,* n°54, 1999, p. 4-5

山崎博樹　「公共図書館における資料の電子化サービス」、『ネットワーク資料保存』

YANAGI Yoshio. « Kokuritsu Kokkai Toshokan denshi toshokan kôsô : genjitsu he no torikumi » [le projet de bibliothèque numérique à la NDL : vers la réalisation], *Dêtabêsu,* n°18, 1999, p. 10-12.

柳与志夫　「国立国会図書館電子図書館構想・現実への取り組み」、『データベース』

YANO Teruo, NAKANO Michiko. « Toshokan shiryô no media henkan to jôhô teikyô sâbisu : Okayama daigaku Ikeda-le Bunko maikuro-ka no baai » [transfert de support et services diffusion de l'information en bibliothèque : le cas du microfilmage des archives de la famille Ikeda à l'Université d'Okayama], *Gendai no toshokan,* t. 29, n°2, 1991, p. 73-80.

矢野光雄、中野美智子　「図書館資料のメディア変換と情報提供サービス・岡山大学池田家文庫マイクロ化の場合」、『現代の図書館』

YASUNAGA Hisashi. « Kokubungaku kenkyû shiryô-kan ni okeru genbunken shiryô shisutemu : maikurofirumu kara hikari-disuku he no henkan » [le système de documents originaux au Kokubungaku kenkyû shiryô-kan : du microfilm au disque optique], *Shiryô hozon to media no henkan : maikurofômu-ka wo chûshin ni (dai 4 shiryô hozon shinpojiumu*

kôen-shû. 1993), Tokyo, Kokuritsu Kokkai Toshokan, Nihon Toshokan Kyôkai, 1994, p. 95-113.

安永尚志　「国文学研究資料館における原文献資料システム・マイクロフィルムから光ディスクへの変換」、『資料保存とメディアの変換・マイクロフィルム化を中心に（第4資料保存シンポジウム講演集』　東京　国立国会図書館　日本図書館協会

Zôtei Teikoku Toshokan, Kokuritsu Toshokan wakan tosho bunrui mokuroku [catalogue systématique des collections de la Bibliothèque impériale]. Tôkyô, Kokuritsu Kokkai Toshokan. 1900-1928.

『増訂帝国図書館和漢図書分類目録』　東京　国立国会図書館

17.6. Généralités sur la numérisation (en langues occidentales)

ANDRÉ Jacques, CHABIN Marie-Anne. « les documents anciens », Hermès Science publications. N° spécial de *Document numérique*, vol. 3, n°12, juin 1999. 169 p.

BÉQUET Gaëlle. « Bibliotheca Universalis : vers un catalogue commun des documents numérisés accessibles par les réseaux télématiques », *BBF*, t. 40, n°5, 1995, p. 54-57.

— *La numérisation des documents patrimoniaux*, [en ligne]. (Page consultée le 29 septembre 2000). Adresse URL : http://www.culture.gouv.fr/culture/conservation/fr/prevention/documents/C13.pdf

BÉQUET Gaëlle, CÉDELLE Laure. « Numérisation et patrimoine documentaire », *BBF*, t. 45, n°4, 2000, p. 67-72.

« La Bibliothèque multimédia », extrait de l'ouvrage collectif *Bibliothèques et informatique* publié par la Direction du livre et de la lecture [en ligne] (page consultée le 29 septembre 2000). Adresse URL : http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/technique/dll.htm

BOUCHÉ Nicole. « The Boswell Papers Project at the Beinecke Rare Book and Manuscript Library », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 120-130.

BURESI Charlette. *A propos de la numérisation.* Sous-direction des bibliothèques et de la documentation. Novembre 1999 (mise à jour).

FAGES Bernard. « Les transferts de support », *La Conservation : principes et réalités*, Paris : Electre-Éditions du Cercle de la Librairie, 1995, p. 281-304.

FLEISCHHAUER Carl. *Digital Formats for Content Reproductions.* [en ligne] Library of Congress, July 13, 1998 (page consultée le 25 octobre 2000). Adresse URL : http://memory.loc.gov/ammem/formats.html

GOULD Sara, EBDON Richard. *Ifla/Unesco Survey on Digitisation and Preservation,* dir. Marie-Thérèse Varlamoff (International Preservation Issues, Number Two). 1999. 43 p.

JACQUESSION Alain, RIVIER Alexis. *Bibliothèques et documents numériques : concepts, composantes, techniques et enjeux.* Paris : Electre-Éditions du Cercle de la Librairie. 1999. 375 p.

LEE JONES C .. « Preservation film : platform fo digital access system » [en ligne] *CPA Newsletter,* juillet 1993, n°58 (page consultée le 10 octobre 2000) Adresse URL : http://www/clir.org/cpa/pain/pain/html

LESK Michel. « Image Formats for Preservation and Access » A report of the Technology Assessment Advisory Committee to the Commission on Preservation and Access [en ligne] 1990 (page consultée le 10 octobre 2000). Adresse URL : Http://www.clir.org/cpa/reports/reports.html

— ***Practical digital libraries : books, bytes and*** *bucks.* San Fransisco, Morgan Kaufmann Publishers. 1997. XXII-297 p.

LUPOVICI Catherine. « Les stratégies de gestion et de conservation préventive des documents électroniques », BBF, t. 45, n° 4, 2000, p. 43-54.

— « L'information bibliographique des documents électroniques » , BBF, t. 43, n° 4, 1998, p. 42-47.

MACLEAN Margarett, PACIS Ben. *Time and Bits : Managing Digital Continuity.* 2000

MANNS Basil. « The Electronic Document Image Preservation Format », *Preservation of electronic formats & electronic formats for preservation, Janice Mohlhenrich, ed,* Council of Wiscontin Libraries, 1993, Highsmith Press, Fort Atkinson, p. 63-82.

OSTROW Stephen E. . *Digitizing Historical Pictorial Collections for Internet* [en ligne] Washington, D.C. : Commission on Preservation and Access ; Amsterdam : European Commission on Preservation and Access, 1998 (page consultée le 10 octobre 2000). Adresse URL : Http://www.clir.org/cpa/reports/reports.html

ROTHENBERG Jeff. *Avoiding Technological Quicksand: Finding a Viable Technical Foundation for Digital Preservation* [en ligne] Washington, D.C. : Commission on Preservation and Access ; Amsterdam : European Commission on Preservation and Access, January 1999, A Report to the Council on Library and Information Resources (page consultée le 10 octobre 2000). Adresse URL : Http://www.clir.org/cpa/reports/reports.html

SETA Frédérique. *Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la bibliothèque interuniversitaire Cujas, mémoire d'études,* EN.S.S.I.B., 1999. 95 ff.

SORDET Yann. *Restauration et transferts de support à la bibliothèque vaticane, mémoire d'études,* EN.S.S.I.B., 1998. 110 ff.

SMITH Abby. « Why Digitize ? », *Microform & Imaging Review*, t. 24, n°4, 1999, p. 110-118.

WEBER Hartmut, DORR Mariane. *Digitization as a Method of Preservation ? Final Report of a working group of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Association).* [en ligne]. Washington, D.C. : Commission on Preservation and Access ; Amsterdam : European Commission on Preservation and Access, octobre 1997. 24 p. (page consultée le 10 octobre 2000). Adresse URL : Http://www.clir.org/cpa/reports/reports.html

WILLIS Don. « The Resolution Factor in Preserving Page-Based Materials », *Preservation of electronic formats & electronic formats for preservation, Janice Mohlhenrich, ed.* Council of Wiscontin Libraries, Fort Atkinson (Wisc.) : Highsmith Press, 1993, p. 109-118.

17.7. Principaux sites et pages web consultés (septembre-octobre 2000)

Akita prefectural Library. Adresse URL : http://www.apl.pref.akita.jp/

Bbcc. Adresse URL : http://www/bbcc.or.jp/

CPA. Adresse URL : http://www.clir.org/cpa/

DLL. ***Numérisation des bibliothèques : fiches techniques de la DLL.*** [en ligne] (Pages consultées le 29 septembre 2000). Adresse URL : http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/dll/index.htm

IFLA. *Digital Libraries* [en ligne]. (consulté le 19 octobre 2000). Adresse URL : http://www.ifla.org/ll/diglib.htm/

IPA. Adresse URL : http://www.cii.ipa.go.jp/

Kodak. Adresse URL : http://www4.nissan.correspondance.jp/COMPASS/GTR-WEBGP/PAGE/kodak.htm

Kokubungaku kenkyû shiryôkan. Adresse URL : http://www.nijl.ac.jp

Kyôto University Electronic Library Services. Adresse URL : http://ddb.libnet.kulib.kyoto-u.ac.jp/minds.html

NACSIS Electronic Library Services. Adresse URL : http://www.nacsis.ac.jp/les/les-j.html

NDL. Adresse URL : http://www.ndl.go.jp/

Niigata University Library. Adresse URL : http://www.lib.niigata-u.ac.jp/ades-info/index.html (accessible aux internautes inscrits)

Ôsaka University Electronic Library Services. Adresse URL : http://libdb.media/osaka-cu.ac.jp/

ENSSIB ★ Bibliothèque ★ Villeurbanne

Tôhoku University Library. *Image database of the Kano collection.* Adresse URL : http://www.library.tohoku.ac.jp/kano/kano_top.html

Tokyo National Museum. Adresse URL : http://www.tnm.go.jp/doc/

Toyama University Library :

Kawai Bunko Data Base. Adresse URL : http://www.toyama-u.ac.jp/Kawai/

Kikuchi Bunko Data Base. Adresse URL : http://www.toyama-u.ac.jp/Kikuchi/

UNESCO. *Virtual Memory of the World.* Adresse URL : http://www.unesco.org/webworld/mdm/index_2.html

University of Library and Information Science, Digital Library Network. Adresse URL : http://www. DL.ulis.ac.jp