

Paris, le 4 février 2008

La directrice des Archives de France

à

Mesdames les directrices des services des
Archives nationales

Mesdames et Messieurs les directeurs
d'archives départementales
sous couvert de Mesdames et Messieurs les
présidents des conseils généraux

Mesdames et Messieurs les archivistes
communaux
sous couvert de Mesdames et Messieurs les
maires

Mesdames et Messieurs les archivistes
régionaux
sous couvert de Mesdames et Messieurs les
présidents des conseils régionaux

Instruction DITN/RES/2008/001

Objet : Guide pour l'élaboration d'un cahier des charges de numérisation.

J'ai le plaisir de vous informer de la diffusion¹ du guide *Ecrire un cahier des charges de numérisation*, rédigé par la direction des Archives de France.

Contexte et objectif

De nombreux services publics d'archives procèdent, depuis le milieu des années 1990, à des campagnes de numérisation de documents, soit dans un atelier créé en interne, soit par recours à des prestataires privés.

¹ Une première version du *Guide* est consultable sur le site Internet de la direction des Archives de France : <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr>.

Très vite, les services d'archives, comme l'ensemble des services patrimoniaux, ont exprimé le souhait de disposer de conseils méthodologiques et techniques pour mener à bien ces opérations.

Le cahier des charges publié en 2000² par la mission de la Recherche et de la technologie, à l'occasion du vaste marché passé cette année-là par le ministère de la Culture et de la communication pour le plan national de numérisation, est devenu *de facto* un cahier des charges type, qui a inspiré depuis, très utilement, un grand nombre de marchés de numérisation.

Huit ans plus tard, il semble nécessaire de faire évoluer le modèle de cahier des charges de numérisation. En effet, les expériences menées ces dernières années par de nombreux services patrimoniaux constituent un savoir-faire appréciable, qu'il était intéressant de mutualiser. Par ailleurs, les évolutions techniques appellent une mise à jour de certaines dispositions, par exemple sur le mode de livraison des images numériques. Enfin, il paraît utile de disposer, au-delà d'un cahier des charges type, d'un véritable guide de rédaction, plus explicatif.

Méthode suivie

Le *Guide* a été rédigé par la direction des Archives de France, avec le concours d'Edmond Fernandez, responsable de la numérisation aux Archives nationales d'outre-mer, et a bénéficié de nombreuses relectures de la part des autres directions du ministère de la Culture et de la communication, du réseau des services publics d'archives et de prestataires de numérisation³.

Les cahiers des charges récents communiqués à la direction des Archives de France ou collectés par l'Association des archivistes français ont constitué un matériau irremplaçable, aussi bien pour nourrir les développements du *Guide* que pour l'enrichir d'exemples concrets.

Le *Guide* est donc le fruit de la réflexion partagée de tous les professionnels des archives et du patrimoine, que je remercie vivement pour leur participation.

Contenu

Il vise à apporter une aide pour la rédaction d'un cahier des clauses techniques particulières (CCTP) d'un marché de numérisation. Il fournit également quelques exemples de bordereaux de prix unitaires (BPU), qui permettent, grâce à une grille homogène, de comparer sans ambiguïté les différents candidats. Les autres pièces habituelles du dossier de consultation des entreprises que sont le règlement de la consultation (RC), le cahier des

² Les pièces du marché (CCTP, CCAP...) sont disponibles sur le site Internet du ministère de la Culture : <http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/>

³ Voir le détail au début du *Guide*.

clauses administratives particulières (CCAP) et l'acte d'engagement (AE) ne sont pas abordées.

Le *Guide* prend en compte la numérisation de documents variés, uniquement en mode image : texte, documents iconographiques, cartographiques, microfilms. Les conseils sont adaptés en fonction de la taille des documents, de leur forme (registres, feuillets isolés...). Par contre, la numérisation de l'audiovisuel n'est pas abordée, ni celle des objets en trois dimensions.

Le *Guide* s'applique au processus de numérisation proprement dit, de la préparation des documents à la fourniture des images et aux contrôles, mais pas aux phases ultérieures que sont l'intégration des images dans une application de consultation (informatisation) et dans un système de stockage pour conservation.

Les aspects purement administratifs des opérations de numérisation (pénalités de retard...) sont exclus du *Guide*. Par contre, certains aspects qui relèvent à la fois de l'administratif et du technique sont pris en compte (assurances, transport...).

Le *Guide* comprend deux parties et deux annexes.

La première partie aborde le contexte des opérations de numérisation et les choix d'organisation qui s'offrent aux institutions de conservation : rôle de l'atelier de numérisation interne s'il existe, numérisation sur place ou à distance, externalisation éventuelle de certaines phases du projet, finalités respectives du microfilmage et de la numérisation.

La seconde partie présente, dans un ordre logique, les clauses qui doivent figurer dans un CCTP de numérisation, chacune étant définie, commentée et illustrée d'exemples.

La première annexe fournit un ensemble de recommandations sur les caractéristiques techniques (résolution, modèle chromatique, format de fichier, compression...) des fichiers images produits par la numérisation en fonction de la nature des documents traités (textes, plans, images, photographies, microfilms...) et des usages envisagés (conservation, diffusion, visualisation).

La seconde annexe donne quelques exemples de bordereaux des prix unitaires.

Quelques recommandations à signaler

En fonction de l'expérience accumulée ces dernières années par les services patrimoniaux et des évolutions techniques récentes, le *Guide* est amené à souligner l'importance particulière de certaines clauses techniques ou à remettre en question quelques pratiques couramment admises.

Je souhaite en particulier attirer votre attention sur les points suivants :

- la *numérisation sur place*, dans les locaux de l'institution de conservation, doit être une des options étudiées lors du lancement d'une opération (2.2) ;

- les *phases amont (préparation) et aval (contrôle, indexation)* d'une opération de numérisation sont des étapes lourdes autant qu'indispensables, dont l'externalisation peut être envisagée dans certaines cas (2.3) ;

- la numérisation à partir des microfilms doit être envisagée avec prudence, tandis que la *production de microfilms à partir d'images numériques* semble une voie prometteuse (2.4) ;

- il est essentiel que la prestation soit précisément *encadrée du début à la fin* : des tests initiaux et des vérifications régulières doivent être prévus, afin de détecter au plus tôt, avant même le contrôle final de la prestation, tout problème de production (3.5, 3.9, 3.11, 3.14, 3.15 et 3.17) ;

- les marchés de numérisation étant accessibles à des prestataires établis hors de France, une courte information doit leur être fournie sur les *règles régissant la circulation des trésors nationaux* (3.8.1) ;

- la *numérisation en couleurs* doit être préférée à la numérisation en niveaux de gris chaque fois que cela est possible, car la qualité de la première est plus satisfaisante pour un coût souvent presque équivalent désormais (3.12.1) ;

- la distinction entre un *fichier de conservation*, en haute définition et souvent volumineux, et un *fichier de diffusion*, plus léger et apte à circuler sur Internet, ne se justifie pas toujours car le débit des réseaux et les techniques de diffusion ont beaucoup évolué ces dernières années ; la distinction entre un fichier de conservation montrant des éléments de référence par rapport à l'original (règles, mires, marges...) et un fichier de diffusion « nettoyé » peut également être pertinente (3.12.1 et annexe 1) ;

- les *métadonnées qui accompagnent les images* sont des éléments capitaux : elles permettent notamment de garder la trace des opérations techniques réalisées à partir de l'original (colorimétrie, résolution) et de transmettre des informations sur la référence des documents originaux et leur détenteur, au cas où les fichiers circulent sur Internet (3.12.3) ;

- le support remis par le prestataire avec les images numériques produites doit être autant que possible *un simple support de livraison*, pour lequel les technologies les plus pratiques peuvent être utilisées (disques durs externes, DVD...) ; les fichiers seront ensuite recopiés par le commanditaire sur un support de conservation dont il a la maîtrise (3.16) ;

- si, néanmoins, le commanditaire souhaite obtenir un *support de conservation*, il doit imposer au prestataire des spécifications très strictes et effectuer une vérification dès réception (3.16) ;

- le *format JPEG*, ou plus précisément JFIF, peut, dans certains cas, être utilisé pour l'enregistrement des images numériques de conservation, et non seulement de diffusion, à condition qu'un faible taux de compression soit retenu (annexe 1) ;

- le bordereau des prix unitaires est un instrument très utile de comparaison des prix proposés par les différents prestataires (annexe 2).

Mise à jour du *Guide*

Le *Guide* et ses annexes sont destinés à évoluer.

Si vous constatez des erreurs, si vous souhaitez compléter un aspect insuffisamment traité ou si vous estimez que des mises à jour sont nécessaires en raison d'évolutions juridiques ou techniques, je vous remercie d'adresser toutes vos remarques au département de l'innovation technologique et de la normalisation de la direction des Archives de France.

Martine de BOISDEFFRE