

Direction des archives de France

Service technique

REGLES

POUR

LA RESTAURATION ET LA RELIURE

DES DOCUMENTS D'ARCHIVES

1999

INTRODUCTION

Issues d'une réflexion collective menée sous l'égide du service technique de la Direction des archives de France, -réflexion "à étapes", puisque les réunions de travail en vue de les produire ont débuté à l'automne 1996-, les *Règles pour la restauration et la reliure des documents d'archives* se veulent le fruit de la collaboration du secteur public et du secteur privé, car les principales maisons de restauration et de reliure ont été associées au débat mené entre professionnels de la conservation et de la restauration du secteur public.

L'évolution vertigineuse des techniques de la restauration dans le domaine des arts graphiques rend en effet nécessaires de fréquentes mises au point sur la nature des procédés à mettre en œuvre et sur les matériaux à utiliser. Ainsi, on s'interroge par exemple aujourd'hui sur la validité de procédés qui avaient pourtant acquis leurs lettres de noblesse il y a quelques années. C'est dans ce contexte qu'il a paru utile de faire paraître des *Règles pour la restauration et la reliure des documents d'archives* actualisées par rapport aux documents précédemment existants.

Pour autant, le document qui suit n'est pas un "livre de recettes" de restauration ou de reliure, pas plus qu'un traité exhaustif des mêmes spécialités : il a pour objectif principal, d'une part, d'aider les responsables de fonds d'archives à préciser la nature des interventions qu'ils souhaitent faire exécuter sur leurs documents et, notamment, à mieux négocier les devis avec les prestataires, et, d'autre part, de fournir aux restaurateurs et aux relieurs des repères quant aux techniques et procédés recommandés dans le domaine des archives, de façon à harmoniser, sur le plan national, les méthodes de traitement des documents.

L'élaboration des *Règles pour la restauration et la reliure* revient à Mademoiselle Michelle Bubenicek, conservateur au service technique de la Direction des archives de France, à l'atelier de restauration des Archives nationales et en particulier à Madame Chantal Reina, responsable de l'atelier, à Madame Chantal Etienne, à Madame Marie-Odile Royer, à Madame Anne Degranges et à Monsieur Christian Jeanjean, ainsi qu' à Monsieur Eric Boufflers, responsable de l'atelier de restauration des archives départementales du Val d'Oise, et à Monsieur Alain Petiot, professeur en papeterie à l'AFPA, Chambéry. Il convient aussi de remercier pour leur concours le service des sceaux des

Archives nationales (Madame Marie-Claude Delmas, chef du service, et Madame Isabelle Colson, restauratrice responsable de l'atelier de restauration et de moulage), le CRCDG (Madame Françoise Flieder et Monsieur Bertrand Lavédrine), l'atelier de restauration de la Bibliothèque nationale de France (nos remerciements s'adressent tout particulièrement à Madame Simone Breton, responsable des services de restauration, et à Monsieur Gilles Munck, chef de travaux d'art), Madame Claude Laroque, Université de Paris I (MST. - conservation-restauration des biens culturels), Madame Sylvie Faure, responsable de l'atelier de restauration des archives départementales de la Moselle, Madame Valérie Tresse et Madame Eléonore Kissel, restauratrices en arts graphiques et conseils en conservation préventive, ainsi que les services d'archives suivants : AD de la Haute-Garonne, AD de la Gironde, AD du Maine-et-Loire, AD du Rhône, AD de la Seine-maritime, AD de la Haute-Vienne.

Que soient également remerciées pour leurs observations précieuses les maisons suivantes : atelier Ardouin, CICL, atelier Des Fontaines, Reliure du Limousin, atelier Quillet, atelier Reliural, Reliure administrative et Kossmann laboratoire.

Philippe BELAVAL,
Directeur des Archives de France

- I -

**OBSERVATIONS GENERALES CONCERNANT
LA REALISATION DE TRAVAUX DE RESTAURATION
OU DE RELIURE**

- 1- Tout travail de restauration ou de reliure devra donner lieu à la réalisation d'un devis accompagné d'une fiche technique décrivant toutes les opérations effectuées.
- 2- Pour les interventions lourdes, il est souhaitable d'accompagner le devis d'un dossier photographique et d'un rapport de restauration¹ ; pour les documents colorés, des clichés couleur sont recommandés.
- 3- Un tampon mentionnant le nom du relieur ou du restaurateur, ainsi que l'année d'exécution, sera apposé discrètement sur le contre-plat de la reliure ou sur la chemise protégeant la liasse.
- 4- Toutes les opérations seront lisibles, réversibles et respecteront l'intégrité du document. Tout élément du document sera ainsi soit restauré, soit conservé ; en aucun cas, il ne devra être supprimé sauf avis contraire du conservateur. De même, tout élément d'information (annotation, numérotation) figurant sur le document sera conservé sauf indication contraire. En aucun cas, il ne sera procédé à des rajouts (tracé d'encre, couleur, ajout de lettres, etc.) sur le document traité sauf indication contraire et exceptionnelle du service.
- 5- Les matériaux utilisés devront être compatibles avec ceux d'origine. Tout nouveau matériau devra être soumis à l'approbation de la Direction des archives de France avant d'être utilisé en restauration ou en reliure.
- 6- Les locaux de stockage des documents chez le prestataire devront faire l'objet, au minimum, d'une vérification annuelle de l'état sanitaire et, si besoin est, d'une désinfection (micronébulisation). Il est recommandé de respecter, autant que possible, une température comprise entre 16 et 20°C et une humidité relative de 50-55 %.

¹ Dossier mentionnant l'état des pièces avant intervention, ainsi que toutes les étapes de traitement.

7- Le contractant est responsable de l'intégrité et de la bonne conservation des documents qui lui sont confiés par le service commanditaire ; il lui appartiendra donc de prendre les dispositions nécessaires contre tous risques de dégradation ou de vol, tant dans son atelier qu'au cours des transports (assurance, lieux clos ; lors du transport, extincteur dans la voiture, précaution consistant à ne pas laisser, la nuit, les documents convoyés dans le véhicule et, si possible, deux conducteurs pour éviter les accidents, etc.) ; l'expédition des documents par voie postale est interdite.

8- Le service commanditaire se réserve le droit de vérifier les conditions de sécurité et de conservation des documents, ainsi que celles d'exécution des procédés de reliure et de restauration dans les ateliers des prestataires.

9- Le service se réserve la possibilité de s'assurer de la réversibilité des procédés et de contrôler la conformité des travaux par rapport aux prestations proposées dans le devis. Si elles sont reconnues défectueuses, la restauration ou la reliure sera refaite aux frais du prestataire. Ce contrôle sera effectué par un représentant dûment accrédité par la Direction des archives de France.

10- Le titulaire de travaux de restauration ou de reliure exécutés pour un service d'archives public ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un agrément de la Direction des archives de France.

-II-

1- Le devis sera établi sur place, dans le service qui conserve le document : avant l'acceptation du devis par le service commanditaire.

2- présenté en heures (temps réel de l'opération), sauf pour les tranche-files dont le coût sera donné au cm . Pour la reliure, préciser s'il s'agit d'une reliure soignée, demi-soignée ou semi-industrielle.

Le devis devra mentionner les fournitures utilisées et leur appellation commerciale.

Les délais d'exécution et de livraison devront apparaître dans le devis. Le non respect de ces délais pourra engendrer des pénalités de retard, déduites à la

$$P = \underline{V} \times R$$

P = Pénalité par jour de retard

R = Nombre de jours de retard

En cas de dépassement des délais de livraison, le service commanditaire se transport qui pourraient en résulter seraient à la charge du prestataire.

Il est souhaitable de fractionner le coût de la désinfection à l'oxyde

² Si une opération peut être effectuée avec deux taux horaires différents (main / machine), il convient de

- III -

LA RESTAURATION DU PAPIER ET DU PARCHEMIN

-1-

Les opérations de traitement du papier préalables aux travaux de consolidation

DESINFECTION

Traitement **curatif** et non préventif, la désinfection est **réservée aux documents manifestement infestés** par des moisissures ou des insectes, ainsi qu'aux documents contaminés entrant aux archives. Elle n'a donc pas à être systématique.

En cas de doute, il est préférable de faire effectuer des prélèvements et des analyses.

Le procédé de désinfection actuellement utilisé est celui de la désinfection à l'oxyde d'éthylène. Les documents à traiter sont placés dans un autoclave dans lequel on injecte le gaz actif - oxyde d'éthylène - mélangé à un gaz inerte. En l'état actuel des connaissances, seul ce procédé donne une entière satisfaction pour l'élimination complète à la fois des micro-organismes et des insectes.

Etant donné la haute toxicité du procédé, une **désorption** d'une à plusieurs semaines après traitement, suivant le type de matériaux traités, dans un local prévu à cet effet, **est nécessaire**³.

³ Le bilan des dernières recherches menées à ce sujet au CRCDG par Pascale RICHARDIN, Jozef HANUS et Sylvette BONNASIES-TERMES est le suivant : pour la plupart des papiers, ainsi que pour les cuirs et les parchemins, le taux résiduel d'oxyde d'éthylène est inférieur au seuil recommandé (2 ppm), donc satisfaisant, **après une semaine** dans une **armoire de désorption à 30° C. 3 à 5 semaines** de désorption sont cependant nécessaires lorsque l'on traite des papiers contenant des charges alcalines. Pour les tirages photographiques, un délai de **3 semaines** est nécessaire pour le papier baryté ; le passage à l'oxyde d'éthylène des papiers plastifiés, qui désorbent extrêmement lentement, est toutefois, pour cette raison, plutôt déconseillé. Ces délais sont des délais minimums à respecter pour s'assurer que les pièces traitées **ne présentent plus aucun danger** à la manipulation par le personnel.

DEBROCHAGE, FOLIOTAGE

Tout **débrochage** ne doit se faire qu'avec l'accord du service commanditaire des travaux ; il est effectué avec tout le soin possible de manière à ne pas endommager les fonds de cahiers.

Le **foliotage** se fait au crayon à la mine de plomb, si possible en bas à gauche du feuillet, de la façon la plus discrète possible.

Toute **remise en ordre** des feuillets ou indexation éventuelle ne doit se faire qu'avec l'accord du service commanditaire.

NETTOYAGE

Blanchiment

Le nettoyage ne doit pas être confondu avec le blanchiment, parfois improprement appelé « lavage ».

Tout blanchiment est interdit : en effet, cette opération, si elle n'est pas correctement menée, risque de mettre en danger la stabilité du papier. Aucun agent de type hypochlorite ou autres agents de blanchiment (oxydants, réducteurs, acides, etc.) ne sera donc employé.

Nettoyage à sec

Avant tout traitement, les documents sont dépoussiérés au moyen de brosses douces (pour les documents fragiles), de gomme en poudre, en masse ou de type Wishab. Le nettoyage à sec est suivi d'un brossage extrêmement méticuleux pour éliminer tous les résidus de gommage.

Le gommage est interdit sur les documents pulvérulents, très poreux ou à l'encre fragile, même si le papier est de bonne qualité.

Nettoyage en solution aqueuse

Avant tout nettoyage aqueux, il convient d'effectuer un test de stabilité des encres. Pour les encres solubles, une intervention à sec ou sur table aspirante peut être envisagée.

Il convient de vérifier le pH de tout bain de trempage avant d'y plonger le document.

Seuls les savons liquides sont préconisés.

La manipulation des feuillets se fait obligatoirement à l'aide de supports de lavage en film ou non tissé de polyester.

Toute opération de nettoyage est suivie d'un rinçage à l'eau claire en renouvellement constant afin d'éliminer tout produit utilisé.

Le réencollage de papiers peut être envisagé, mais ne doit pas être systématique ; il peut se faire à la méthylcellulose.

Le **séchage au micro-ondes** des documents traités à l'humide est **interdit**.

SUPPRESSION DES RUBANS ADHESIFS

Pour supprimer les rubans adhésifs anciens, on peut employer :

- l'eau
- les alcools
- les cétones¹
- les hydrocarbures (toluène, xylène)
- le tétrahydrofurane (communément appelé furfurane)

L'utilisation de ces derniers types de produits se fait sous hotte aspirante et avec des gants.

Pour enlever les rubans adhésifs plus récents (après-guerre), on peut employer des essences aminées (F,C, S ou XL).

DESENTOILAGE

Il peut se faire à sec, par micronébulisation, avec du Gore-tex ou à la vapeur.

¹ Les cétones non tamponnées (dont le pH n'est pas maintenu) sont interdites ; l'étiquette du produit précise si tel est le cas ou non.

DESACIDIFICATION

Un matériau est considéré comme neutre quand son pH est de 7.

La désacidification, traitement visant à corriger le pH d'un document, doit être réservée à la neutralisation de l'acidité générée par la composition du papier ou de l'encre, à celle générée par l'environnement ou, éventuellement, par contact avec des documents ou supports acides.

Cette intervention délicate ne doit pas être pratiquée de manière systématique ; elle ne doit pas, en particulier, être un substitut au blanchiment. On l'effectuera avec précaution sur les papiers réalisés à partir de pâte de chiffon ou de linters de coton ; on la réservera aux papiers élaborés à partir d'une pâte de bois. On évitera de la pratiquer sur des documents à l'encre soluble.

Un document dont le **pH** se situe **entre 5,8 et 8,5** n'a pas à être désacidifié.

Un simple trempage dans une eau tiède, sans adjonction d'autre produit, suffit souvent à faire remonter le pH.

Désacidification par trempage⁴

Elle s'effectue dans un bain d'eau à 20-25° C contenant :

- du tétraborate de sodium (également appelé *borax*) en solution à 10g/l : *attention ! des effets négatifs sur les encres ferro-galliques et les papiers à pâte de bois, ainsi qu'une efficacité réduite sur les papiers moisis, ont été observés.*
- du bicarbonate de magnésium (à une concentration de 5,8 g/l pour la poudre d'hydroxyde de magnésium ; de 8,4 g/l pour le bicarbonate de magnésium).
- d'hydroxyde de calcium (à une concentration de 2 g/l) : *attention ! la solution doit être filtrée et le trempage doit se faire uniquement par flottation et non par immersion.*

Pour les papiers à pâte de bois, on utilise l'hydroxyde de calcium.

⁴ On ne mentionnera ici que les procédés les plus couramment employés parmi les procédés utilisables. Les concentrations indiquées sont indicatives.

*Désacidification de surface*⁵

On peut procéder à une désacidification de surface, par vaporisation de carbonate de méthyl-magnésium ; il est toutefois à noter que la désacidification ainsi opérée est moins efficace que les techniques précédemment décrites.

-2-

Les opérations de consolidation du papier

CLIVAGE

Cette opération consiste à dédoubler un papier dans son épaisseur, à y insérer un support de consolidation et à le reconstituer par collage.

Le document d'archives étant un document **unique**, toute opération de **clivage**, qui pourrait permettre de falsifier des pièces, est interdite.

DECHIRURES / LACUNES

La réparation des déchirures et le comblement manuel des lacunes se fait au papier japon ; on utilise de la colle d'amidon ou des éthers de cellulose.

Pour le comblement, lorsque ce dernier est un papier de qualité, on essaie de trouver un papier de même nature et de même grammage que le papier à colmater.

La largeur d'élagage ne dépasse pas 2 mm et s'effectue sur le papier de comblement exclusivement. On procède au collage en prenant garde de ne pas affecter la lisibilité du document.

⁵ Voir note précédente.

COLMATAGE MECANIQUE

Le colmatage mécanique par greffe de pâte à papier s'effectue grâce à une machine à colmater également appelée «**colmateuse** » ou encore «**pulpeuse** » et d'un **pulpeur-défibreur**, intégré ou non à cette première machine, qui permet de préparer la pâte.

Quantité de pâte à papier à injecter : elle se calcule en fonction des lacunes existantes et du poids du papier, dans le meilleur des cas grâce à une caméra qui identifie les lacunes et les transmet pour analyse à un ordinateur qui en déduit la quantité de pâte à préparer.

On utilise de la pâte à papier de la famille des pâtes dites "chiffon" (linters, coton, chanvre, kozo, etc.).

On conseille une **concentration de pâte** de 12 à 12,5 g par litre d'eau.

Les greffes doivent être effectuées de préférence à **l'eau tiède** pour une meilleure tenue.

Un réencollage à la méthylcellulose et un doublage à la colle d'amidon peuvent être pratiqués en sortie de machine.

DOUBLAGE

Le doublage des documents peut s'effectuer de deux façons : à la main ou à la machine.

Le comblement (manuel) ou le colmatage (machine) avant doublage des documents sériels très fréquemment communiqués est **fortement recommandé**, pour une **meilleure solidité et une meilleure tenue** de la réparation dans le temps : en effet, si l'on double un document ancien sans en combler les lacunes ou en renforcer les déchirures, la réparation en sera fragilisée.

Le doublage des documents **ne doit pas être systématique** : ainsi, un papier de bonne tenue, même ancien, n'a pas à être doublé, à moins que le document ne présente une importante superficie de lacunes ou de déchirures, n'ait été réemmargé ou ne soit susceptible d'être très fréquemment consulté ; les

documents non greffés et non pulvérulents, en général, n'ont pas besoin de doublage et peuvent simplement être réencollés.

a) Doublage manuel

Le doublage à la main s'effectue au papier japon ; le grammage du papier choisi doit être de nature à renforcer les déchirures et les faiblesses du support à restaurer ; l'épaisseur et la teinte du papier de renfort doivent aussi lui permettre de s'intégrer au document sans le dénaturer.

On emploie de la colle d'amidon ou des éthers de cellulose.

b) Doublage par thermocollage

Procédé délicat du point de vue de la réversibilité et du vieillissement, le thermocollage **ne doit pas être systématique** et on se doit de **l'éviter le plus possible**.

Il est interdit pour les documents anciens à base de pâte de chiffon (papiers antérieurs à 1860), à l'exception des **documents très fragilisés ou très consultés** dont la restauration complète manuelle présenterait un coût trop excessif.

Le thermocollage est autorisé sur les papiers à base de pâte de bois, les périodiques et ouvrages de bibliothèque.

Les matériaux autorisés pour le thermocollage sont définis en annexe, dans la circulaire jointe.

ENTOILAGE

Cette opération est réservée aux affiches et plans de grand format⁶.

Il se fait à la toile de coton ou de lin et à la colle d'amidon.

Il est **nécessaire d'employer un intermédiaire** entre la toile et le document. Le choix de l'intermédiaire (papier japon ou type bolloré) dépend en premier lieu du grammage du document à restaurer.

⁶ Dans ce cas précis, un doublage sur papier est cependant toujours possible.

Pour les grands formats, il est recommandé d'envisager un retour de la toile sur le pourtour qui n'affecte pas la lisibilité du document.

-3-

Catégories de documents donnant lieu à des traitements particuliers

PLANS, CARTES ET AFFICHES

Les **retouches de couleur** sont à proscrire pour les plans et les cartes ; pour les affiches, on peut admettre, sur le papier de comblement, des retouches de couleurs ou de traits d'encadrement, mais l'opération reste à l'appréciation du commanditaire des travaux. On utilise dans ce cas des pastels, de l'aquarelle ou des colorants à liant acrylique.

CALQUES

L'entoilage des calques est **interdit**, à l'exception des très grands formats.

Le doublage des calques par thermocollage est **interdit**.

La désacidification des calques par trempage est **interdite** (la désacidification par pulvérisation en solution alcoolique est autorisée).

Le comblement des lacunes se fait au calque ou au papier japon.

La teinture des papiers japons utilisés pour le comblement des lacunes se fait à l'aide de couleurs acryliques.

Le doublage se fait au papier japon et à la colle d'amidon, aux éthers de cellulose ou à l'hydroxypropylcellulose mise en œuvre dans de l'éthanol, **de préférence sur fond tendu**.

PARCHEMINS ET SCEAUX

Parchemin

Le blanchiment du parchemin est interdit.

Avant toute autre opération, on doit procéder à un test de stabilité des encres.

Le parchemin à traiter doit être remis à plat, au choix⁷ :

- par pulvérisation d'une solution eau-éthanol
- sur table aspirante
- avec du Gore-Tex

L'usage du méthanol est interdit.

Le repassage des pièces est interdit.

Le laminage à chaud ou à froid du parchemin est interdit.

Les lacunes sont à combler de préférence au parchemin, ancien ou moderne plutôt qu'au papier. Le parchemin de réparation est mis au ton le plus proche du parchemin d'origine à l'aide de colorants de type végétal et minéral ou de colorants synthétiques (dont on peut évaluer la stabilité).

Les adhésifs utilisables pour la restauration des parchemins sont la colle de parchemin, la gélatine ou la colle d'amidon.

Sceaux

Un sceau n'est jamais retouché ou restauré en l'absence d'un spécialiste.

Si l'on envisage de restaurer un sceau, la restauration doit avoir lieu avant toute opération de traitement du document auquel le sceau est attaché.

⁷ Sont indiquées ici les méthodes les plus usitées ; il existe cependant d'autres techniques, telle la remise à plat à l'intérieur d'une chambre climatique, sous presse ; l'utilisation de tirants (mise à tirants) ; le doublage, etc.

PHOTOS

Une photographie n'est jamais retouchée ou restaurée en l'absence d'un spécialiste.

On peut sans danger procéder à un nettoyage à l'aide d'une brosse souple.

-IV-

LA RELIURE. - LA RESTAURATION DES RELIURES

- 1 -

Exécution de reliures

DEBROCHAGE

Avant tout débrogage, il est nécessaire de collationner et, si besoin, de procéder à la **foliotation**.

TRAITEMENT DES FEUILLETS

Ebarbage, classement et reconstitution

L'**ébarbage** ne doit pas être systématique ; on l'applique aux documents ayant subi une restauration papetière de colmatage ou un doublage.

L'ébarbage de l'encadrement des greffes ou du doublage est alors effectué, feuille à feuille, au format du plus grand feuillet et au plus près du document originel, sauf exception, quand il existe une insuffisance de marges due au texte. Dans ce cas, il est autorisé d'ajouter 1 cm en gouttière.

Le **rognage** (à la presse) et le **massicotage** sont interdits pour tout document manuscrit.

Repliage

Le **repliage** est autorisé si le texte est trop près du fond : on monte alors les feuillets sur **onglet** en utilisant une **colle d'amidon**. On utilise un onglet suffisamment transparent pour permettre la lecture.

Le réemmarginement à la colmateuse ne doit pas être pratiqué à la place du montage sur onglet.

Montage sur onglets

Tous les feuillets d'un même document, lorsqu'ils sont de formats divers et n'ont pas subi de colmatage ou de doublage, doivent être montés sur onglet et étagés au format du plus grand feuillet.

Le montage sur onglets est également conseillé dans le cas de très petits formats.

Dans le cas de cahiers très épais, en bon état, le rangement dans une boîte de conservation est souvent préférable à une reliure sur onglets qui risque de casser rapidement.

GARDES

Le coloris et le grammage des gardes doivent être en harmonie avec le document.

Les gardes de couleur, contrecollés à la première garde blanche, sont laissés à la convenance du service commanditaire des travaux.

SURJETAGE

Le surjetage (main ou machine) est interdit pour les documents manuscrits. Dans le cas de documents qui auraient déjà été surjetés, il convient de les monter sur onglet dans la mesure du possible.

COUTURE

La couture machine est autorisée pour les ouvrages de bibliothèque et les périodiques à condition d'employer une machine qui donne une couture solide équivalente à une couture main ; elle se fait de préférence sur ruban sergé croisé écru.

Dans les autres cas, on peut adopter une couture main au fil de lin ; les supports acceptés sont le chanvre, le coton et le septain ; cette couture se fait à un cahier tout du long.

CORPS D'OUVRAGE (*Ces distinctions s'appliquent à la reliure demi-soignée*)

Toutes les couvertures de brochures, y compris les dos, sont conservées.

Le comblement des plats et contre-plats, ainsi que l'apprêt de couverture sont obligatoires.

La mousseline "3 fils" est conseillée.

Les faux-nerfs des volumes couverts en cuir sont confectionnés en lanières de peaux.

Des charnières de toile (lin) sont conseillées pour les grands formats. Elles peuvent être cousues.

Des claies de parchemin, toile ou papier sont recommandées pour des volumes de plus de 6 cm d'épaisseur.

Des coins et bandes de protection en parchemin sur les chants des cartons (en queue) sont recommandés pour les gros volumes.

Pour les reliures en toile, les coins "registre" sont recommandés.

COUVRURES

Matériaux autorisés : porc, chèvre, veau, vachette, parchemin ; pour les reliures en veau, il est souhaitable de prévoir une protection.

Matériaux interdits : peaux reconstituées et mouton.

Sauf dans le cas d'une reliure à l'identique, il convient d'éviter l'emploi des couleurs bleu et vert, instables dans le temps.

DORURE

Toute dorure est exécutée à la feuille d'or ou au film or véritable 23 carats uniquement.

Pièces-de-titre

Les pièces-de-titre sont réalisées sur peaux de chagrin.

Le titrage sur les toiles, ainsi que l'inscription de toute cote non-définitive sont réalisés sur pièce-de-titre.

Les pièces-de-titre sont soulignées et surlignées d'un filet or.

Hauteur : 1/5 de la hauteur du dos, placée à cheval sur le 1/3 supérieur de la hauteur du volume.

Dorure directement sur le dos

Elle est à l'appréciation du service commanditaire pour les dos à nerfs.

Elle est obligatoire pour les dos longs en cuir.

-2-

Restauration de reliures et de dorures anciennes

***Règle de base** : restaurer la reliure ancienne lorsque l'opération est possible techniquement ; sinon, conserver obligatoirement le maximum des éléments de la reliure originelle (carton, cuir, gardes, tranchefiles, etc.) et les réinsérer dans une reliure neuve, sauf si ces matériaux sont très endommagés : dans ce dernier cas et dans ce cas seulement, conserver les éléments de l'ancienne reliure à part, dans la boîte de conservation de l'ouvrage. Les opérations sont discrètes et réversibles.*

RESTAURATION DE RELIURES

Le nettoyage du cuir se fait à l'aide de savon spécifique aux cuirs de sellerie (à sec et suivi d'un nettoyage soigné) ; l'entretien se fait à la cire 213 ou British Museum.

Les collages se font à la colle d'amidon.

Le décollage des gardes se fait à froid, à la vapeur ou avec des buvards humides.

Couture et apprêtage sont exécutées à l'identique selon les spécificités historiques de l'ouvrage.

Le passage dans les traces d'origine est respecté.

Les coins carton sont consolidés à l'aide de bandes de papier japon ou de cartes neutres (à la colle d'amidon ou à la méthylcellulose).

Le rognage et le massicotage sont interdits.

Les tranchefiles sont conservées et consolidées. Elles sont refaites à l'identique s'il subsiste des éléments indicatifs ; dans le cas contraire, elles sont le plus neutre possible dans le respect des techniques de l'époque.

La réincrustation des éléments d'origine se fait par élagage du matériau de remplacement uniquement.

Des teintures sont choisies pour une mise au ton des matériaux de remplacement uniquement.

Pour consolider les cuirs dégradés, on recommande l'emploi de l'hydroxypropylcellulose en solution alcoolique⁸ ou de colle d'amidon.

RESTAURATION DE DORURES

Les retouches de dorures sont interdites sur les éléments d'origine ; on peut envisager une reprise du décor sur les matériaux de remplacement, mais l'opération reste à l'appréciation du service commanditaire.

Le nettoyage des ors peut se faire au savon spécifique aux cuirs de sellerie, à sec.

Sur un parchemin comportant des dorures, il convient de ne jamais employer d'eau ni de solvant, même dilué.

⁸

Klucel G.

-V-

LE CONDITIONNEMENT DES DOCUMENTS RESTAURES

POCHETTES

La confection de pochettes sur mesure pour la remise de documents non-reliés ou non-montés sur support est recommandée, mais reste à l'appréciation du service commanditaire.

Les pochettes peuvent être confectionnées en polyester ou en papier neutre de qualité « conservation ».

Il est proscrit d'encapsuler le document dans la pochette : un côté de la pochette doit impérativement rester ouvert.

Dans le cas de très grands formats, les documents montés sur toile doivent être roulés, autour de rouleaux en carton neutre ou de rouleaux en carton ordinaire recouverts d'un film polyester.

BOITE DE CONSERVATION

Pour un volume restauré, la boîte de conservation, destinée à le protéger, est fortement conseillée ; sa confection reste toutefois à l'appréciation du service commanditaire des travaux.

La boîte de conservation peut contenir les éléments de l'ancienne reliure, quand une nouvelle reliure a été exécutée sans qu'il y ait eu réemploi de ces mêmes éléments.

Elle est réalisée à partir d'un carton neutre.

CONDITIONNEMENT DES SCEAUX

Le sceau (cire ou métal) est conditionné dans une petite bourse à ouverture / fermeture facile⁹, de dimension adaptée, confectionnée dans un matériau adéquat (coton blanc sans apprêt (débouilli) ; tissu ou intissé en polyester¹⁰) ; il peut aussi être calé à l'intérieur de la boîte contenant la pièce scellée à l'aide de mousse PE et/ou de carton neutre ou plume.

Si le sceau est une bulle de plomb, il faut impérativement éviter de le stocker dans une enceinte close de bois (ou autre matériau susceptible de dégager des vapeurs organiques acides) du type tiroir, vitrine ou armoire.

⁹ Le cordon qui permet la fermeture ne doit pas comporter de noeud ; il est d'autre part préférable d'employer un cordon en polyester qu'un cordon en coton, car le premier glisse plus facilement que le second.

¹⁰ Aucune solution complètement satisfaisante n'existe à ce jour : le coton blanc sans apprêt protège davantage des chocs que le polyester, mais ne permet pas la lisibilité ; le polyester facilite la lecture, mais offre moins de garanties contre les chocs.

ANNEXE n° 1

Matériaux pour le thermocollage des documents d'archives

Rappel : L'usage du **Cerex-bifix** est **interdit**.

Sont **autorisés avec précaution** (voir la circulaire jointe) :

<i>Matériau fini</i>	<i>support</i>	<i>adhésif</i>
ABF (Area Bonded Fibre)	Cerex	Texicryl
Archibond Tissue	Papier de chanvre	Archibond
Filmoplast-R	Papier japon	Copolymère acrylique
Texicryl Archibond	Papier 100 % PCB ¹¹	Texicryl
	Papier japon	Texicryl

¹¹ Pâtes chimiques blanchies.

ANNEXE n° 2

Circulaire sur les matériaux de doublage au thermocollage

Paris, le 20 janvier 1999

La ministre de la culture et de la communication

à

Mesdames et Messieurs les présidents des conseils régionaux
(archives régionales)

Mesdames et Messieurs les présidents des conseils généraux
(archives départementales)

Mesdames et Messieurs les maires
(archives communales)

AD/DEP 92

Objet : Résultats de l'étude commandée en 1997 par la Direction des archives de France auprès du Centre technique du papier sur les matériaux de doublage utilisés pour la restauration des documents papier.

J'ai l'honneur d'attirer votre attention sur une étude commandée en 1997 par la direction des Archives de France au Centre technique du papier de Grenoble, en vue de comparer quatre matériaux de doublage couramment utilisés dans la restauration mécanique des documents papier.

Le Centre technique du papier a testé **quatre matériaux** :

- l'**ABF (Area Bonded Fibre)**, support : Cerex ; adhésif : texicryl.
- le **Filmoplast-R**, support : papier jupon ; adhésif : copolymère acrylique.

- **le Texicryl Archibond**, support : papier 100% pâtes chimiques blanchies ; adhésif : texicryl.
- **l'Archibond Tissue**, anciennement appelé "Archival Tissue" ou "Archival Aids", support : papier de chanvre ; adhésif : Archibond, à base de Paraloid B 72.

Les résultats de cette étude, qui peut être consultée au service technique de la Direction des archives de France, montrent que l'utilisation pour le thermocollage de matériaux dont le support est constitué de fibres synthétiques (Cerex) présente un certain nombre d'inconvénients : médiocre adhésion au matériau doublé, peluchage des surfaces en cas de manipulations répétées et de frottement des feuillets entre eux et, enfin, production d'électricité statique qui ne facilite pas le dépoussiérage.

De façon générale, il convient de plus d'insister sur les **limites du thermocollage, procédé délicat du point de vue de la réversibilité et du vieillissement** : la couche d'adhésif ferme nettement la structure, en abaissant la perméabilité à l'air du papier ; le document doublé subit d'autre part une fragilisation certaine du fait de la température appliquée et de la pression exercée (a pu être observée, en particulier, une certaine réouverture du réseau fibreux).

Ce type de traitement est donc désormais interdit pour les documents anciens à base de pâte de chiffon (papiers antérieurs à 1860), à l'exception des documents très fragilisés ou très consultés dont la restauration complète manuelle présenterait un coût trop excessif. Il est autorisé avec précaution sur les papiers à base de pâte de bois, les périodiques et les ouvrages de bibliothèque.

La ministre de la culture et de la communication et par délégation,
le directeur des archives de France

Philippe Bélaval

TABLE DES MATIERES

Introduction	3
I. - Observations générales	5
II. Un préalable aux travaux : le devis	7
III. La restauration du papier et du parchemin	8
1. - Les opérations de traitement préalables	
■ <i>désinfection</i>	8
■ <i>débrochage, foliotage</i>	9
■ <i>nettoyage</i>	9
■ <i>suppression des rubans adhésifs</i>	10
■ <i>désentoilage</i>	10
■ <i>désacidification</i>	11
2. - Les opérations de consolidation	
■ <i>clivage</i>	12
■ <i>déchirures, lacunes</i>	12
■ <i>colmatage mécanique</i>	13
■ <i>doublage</i>	13
■ <i>entoilage</i>	14
3. - Catégories de documents particuliers	
■ <i>plans, cartes et affiches</i>	15
■ <i>calques</i>	15
■ <i>parchemins et sceaux</i>	16
■ <i>photos</i>	17
IV. - La reliure. - la restauration des reliures	18
1. - Exécution de reliures	
■ <i>débrochage</i>	18
■ <i>traitement des feuillets</i>	18
■ <i>gardes</i>	19
■ <i>surjetage</i>	19

■ <i>couture</i>	20
■ <i>corps d'ouvrage</i>	20
■ <i>couvrures</i>	21
■ <i>dorure</i>	21
2. - Restauration de reliures et de dorures anciennes	
■ <i>restauration de reliures</i>	22
■ <i>restauration de dorures</i>	23
V. - Le conditionnement des documents restaurés.....	24
■ <i>pochettes</i>	24
■ <i>boîte de conservation</i>	24
■ <i>conditionnement des sceaux</i>	25
VI. Annexes	
Annexe n° 1 : matériaux autorisés au thermocollage.....	26
Annexe n° 2 : circulaire sur les matériaux de doublage.....	27
VII. Table des matières.....	29