



**Conseil canadien des archives
Canadian Council of Archives**



LE SAUVETAGE DES FONDS ET DES COLLECTIONS D'ARCHIVES ENDOMMAGÉS PAR L'EAU

**Par
Betty Walsh**

**Comité de préservation
Février 2003**

© Conseil canadien des archives 2003

Catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Walsh, Betty, 1954-

Mesures de sauvetage des collections d'archives endommagées
par l'eau [ressource électronique] : un examen approfondi / Betty Walsh.

Publ. aussi en anglais sous le titre: Salvage operations for water
damaged archival collections.

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-929115-40-6

Documents d'archives—Conservation et restauration. 2. Gestion
des situations d'urgence—Planification. 3. Archives—Sécurité—
Mesures.

I. Conseil canadien des archives II. Titre.

I. Conseil canadien des archives II. Titre.

Z701.3 F55 W3414 2003

025.8'2

C2003-900922-X

Table des matières

Introduction	2
Considérations générales	3
A. Sinistre mineur	3
B. Sinistre moyen ou majeur	4
Directives concernant l’emballage	7
A. Considérations générales	7
B. Directives d’emballage en fonction du support	7
1. Papier	7
2. Livres	8
3. Parchemin et vélin	9
4. Peintures	9
5. Documents sur support informatique magnétique	9
6. Disques compacts et cédéroms.....	10
7. Enregistrements audio et vidéo	10
8. Documents photographiques	11
Méthodes de récupération	13
A. Survol des méthodes de séchage	13
B. Méthodes de récupération en fonction du support	14
1. Papier	14
2. Livres	15
3. Parchemin et vélin	17
4. Peintures	17
5. Documents sur support informatique	18
6. Disques compacts et cédéroms.....	19
7. Enregistrements audio et vidéo	19
8. Documents photographiques	21
9. Microformes	23
Remise en état	25
A. Remise en état des aires de rangement	25
B. Remise en état des documents.....	25
C. Suivi après le sinistre	25
Annexes	
Tableau 1 : Urgences potentielles	27
Tableau 2 : Le sauvetage en un clin d’œil	28

Introduction

Depuis 1982, je m'emploie à récupérer des documents endommagés par l'eau et à élaborer des plans d'urgence pour les Archives provinciales de la Colombie-Britannique. En 1988, certaines parties du plan d'urgence alors en vigueur ont été publiées sous forme d'articles dans le *WAAC Newsletter* et l'*ACA Bulletin*¹.

Lors d'un récent sinistre, j'ai eu l'occasion d'examiner des documents endommagés par l'eau. Dans certains cas, il s'agissait de problèmes familiers — livres et dossiers mouillés —, mais dans d'autres, j'ai été confrontée à des situations relativement nouvelles, dont le sauvetage de documents sur papier autocopiant et de microfiches sur film diazoïque. Les bienfaits d'une planification continue des mesures d'urgence et du partage d'expertise entre les restaurateurs et les archivistes ne sont plus à démontrer. Le présent document constitue une mise à jour du plan d'urgence publié dans le numéro de mai 1997 du *WAAC Newsletter*² et réimprimé par le Conseil canadien des archives.

Je tiens à exprimer mes remerciements aux experts qui m'ont fourni de précieux conseils. Concernant la récupération des documents audio et vidéo, j'exprime ma gratitude à Brian MacDonald (Archives nationales du Canada), à Gilles Saint-Laurent (Bibliothèque nationale du Canada) et à Gerald Gibson (Library of Congress). Les sections portant sur la récupération des photographies ont été revues à l'occasion d'un atelier supervisé par Debbie Hess Norris, au Getty Conservation Institute. Nancy Marrelli m'a donné des conseils additionnels au sujet des documents d'archives (Université Concordia).

Je suis enfin très reconnaissante envers mon employeur et Barry Byers, mon supérieur, pour le soutien indéfectible qu'ils ont manifesté à l'égard du plan d'urgence et pour l'expérience qu'ils m'ont permis d'acquérir dans le sauvetage des documents endommagés par l'eau.

Betty Walsh

¹ La section du plan portant sur le sauvetage, le tableau intitulé «Salvage at a Glance» et les notes ont été publiés dans : Betty Walsh, «Salvage Operations for Water Damaged Collections», *WAAC Newsletter* 10, n° 2 (mai 1988), p. 2-5. Le tableau et les notes ont été publiés dans *ACA Bulletin* 12, n° 4 (mars 1988) et réimprimés dans *IIC-CG Newsletter* 14, n° 2 (mars 1989), p. 5-6 et tableau.

² Betty Walsh. «Salvage Operations for Water Damaged Archival Collections: A Second Glance», *WAAC Newsletter* 19, n° 2 (mai 1997), p. 12-23, et tableau. Réimprimé avec la permission de l'auteure.

Considérations générales

Le sauvetage n'est qu'un élément parmi d'autres du processus de planification de mesures d'urgence, lequel comprend également la prévention, la préparation, l'intervention et la récupération. Il importe par-dessus tout que la direction appuie cette planification; les tâches doivent être assignées à l'avance et le personnel doit avoir reçu une formation adéquate. Pour plus de renseignements, vous trouverez en note quelques-uns des ouvrages considérés comme des classiques dans le domaine³.

Le premier tableau présente les interventions appropriées selon la gravité et le type de sinistre. Dans le chaos qu'entraîne un sinistre, les événements se déroulent souvent de manière imprévisible.

A. Sinistre mineur

Personne ne doit pénétrer dans la zone sinistrée avant que le restaurateur en chef ne la déclare sans danger. En cas de risques électriques, on s'assurera de couper le courant.

Le restaurateur en chef doit avertir le conservateur et le responsable des services audiovisuels (pour la documentation ou la récupération de rouleaux de film, si nécessaire).

Le restaurateur en chef, accompagné du conservateur et d'un archiviste désigné, évalue ensuite les dommages⁴.

À quel endroit le sinistre s'est-il produit?

Combien de documents ont été endommagés?

S'il s'agit d'un dégât d'eau :

- Les documents sont-ils mouillés depuis plus de 48 heures? Y a-t-il des moisissures?
- L'eau est-elle propre ou sale?
- Les documents sont-ils complètement ou partiellement mouillés, ou simplement humides?

Quels sont les documents qui ont été endommagés?

Le restaurateur en chef, en collaboration avec le conservateur, élaborera des plans de récupération. Si un examen plus poussé révèle que la récupération dépasse les compétences du personnel de la restauration et des services techniques, on fera appel à une équipe d'urgence.

Le restaurateur en chef coordonnera les activités suivantes en collaboration avec le gérant de l'immeuble⁵.

³ John E. Hunter, « Museum Disaster Planning » in *Museum, Archive, and Library Security*, éd. Lawrence J. Fennelly. (Boston : Butterworths, 1983); John P. Barton et Johanna G. Wellheiser, éd., *An Ounce of Prevention: A Handbook of Disaster Contingency Planning For Archives, Libraries, and Record Centres* (Toronto : Toronto Area Archivists Group, 1985); Hilda Bohem, *Disaster Prevention and Disaster Preparedness* (Berkeley : University of California, 1978); Sally Buchanan, *Disaster Planning, Preparedness and Recovery for Libraries and Archives: A RAMP Study with Guidelines* (Paris : Unesco, 1988); Judith Fortson, *Disaster Planning and Recovery: A How-To-Do-It Manual for Librarians and Archivists* (New York : Neal-Schuman Publishers, 1992).

⁴ Toby Murray, « Basic Guidelines for Disaster Planning in Oklahoma » (Tulsa : Oklahoma Conservation Congress, février 1991), p. 12; Fortson, p. 47.

⁵ Bohem, p. 11-12; Barton et Wellheiser, p. 59-59.

Éliminer l'eau. Si le travail n'est pas effectué promptement, il faudra désigner une équipe d'épongeage.

Contrôler les conditions ambiantes.

Faire circuler l'air au moyen de ventilateurs.

Le restaurateur en chef surveillera les conditions ambiantes.

Entre-temps, un archiviste se chargera d'obtenir des services et du matériel supplémentaires, tels de l'entreposage en chambre froide, des boîtes additionnelles ou du papier journal pour l'interfoliage.

Le restaurateur en chef supervisera l'emballage des documents endommagés et leur transport au laboratoire de restauration, aux installations de traitement des rouleaux de films ou aux chambres froides.

L'archiviste consignera dans un registre l'emplacement des documents déplacés.

Le service de la restauration effectuera le séchage à l'air des documents endommagés.

B. Sinistre moyen ou majeur

Personne ne doit pénétrer dans la zone sinistrée avant que le directeur de la récupération ne la déclare sans danger. On s'entretiendra ensuite avec le gérant de l'immeuble, et les services de police et d'incendie.

L'agent de communication doit aviser l'équipe d'urgence par téléphone ou en personne. Les membres clés de l'équipe se rencontreront à l'étape d'évaluation, et les autres se réuniront une fois le site stabilisé. Le travail de sauvetage pourra alors s'amorcer.

Le directeur de la récupération, le spécialiste en récupération et le spécialiste en restauration, en compagnie d'une personne chargée de prendre des notes et d'un photographe, doivent évaluer la zone sinistrée⁶ et consigner sommairement les dommages. L'examen préliminaire doit porter sur les points suivants⁷.

Où se situe le sinistre? Est-il concentré dans une petite zone ou s'étend-il à l'ensemble de l'édifice? L'ampleur du sinistre déterminera la mobilisation du personnel, des ressources et des installations.

Combien de documents ont été endommagés? S'il y en a beaucoup, on devra les congeler jusqu'au moment de les traiter.

De quel type de dégât s'agit-il?

- Les documents sont-ils mouillés depuis plus de 48 heures? Y a-t-il des moisissures?
- L'eau est-elle sale? Il sera peut-être nécessaires de nettoyer les documents.
- Les documents sont-ils complètement ou partiellement détrempés, ou simplement humides? Cette évaluation déterminera la méthode de séchage.

⁶ Barton et Wellheiser, p. 17.

⁷ Murray, p. 12; Fortson, p. 47.

Quels documents sont endommagés? Les méthodes d'emballage et de séchage varient selon le support des documents. Voir le tableau intitulé « Le sauvetage en un coup d'œil ».

Le spécialiste en récupération examinera la liste des priorités de sauvetage et la modifiera au besoin. En situation d'urgence, il ne faut pas jeter impulsivement les documents détremés. Il est préférable de les congeler le plus rapidement possible.

Selon l'ampleur des dégâts, le directeur de la récupération doit décider si le service demeure ouvert ou s'il est préférable de le fermer pour permettre au personnel de participer aux opérations de sauvetage.

En collaboration avec le gérant de l'immeuble, le directeur de la récupération doit coordonner les opérations suivantes.

Éliminer l'eau stagnante. Si le gérant de l'immeuble ne peut effectuer cette opération, le directeur de la récupération prendra les mesures nécessaires.

Abaisser la température à moins de 18 °C (65 °F) en réglant le système de chauffage.

Abaisser l'humidité relative en réglant le système d'humidification ou en installant des déshumidificateurs loués pour l'occasion.

Faire circuler l'air au moyen de ventilateurs. Écarter les unes des autres les étagères mobiles pour permettre à l'air de circuler entre elles. Ouvrir les portes si les mesures de sécurité le permettent.

Le spécialiste en récupération surveillera les conditions de température et d'humidité relative⁸.

S'il n'y a plus de courant pour alimenter le matériel nécessaire au nettoyage, le responsable de la logistique se procurera des génératrices. Les fils d'alimentation doivent être imperméables et mis à la terre⁹.

Le directeur de la récupération installera un quartier général à proximité du site, accessible par téléphone ou radiotéléphone portatif¹⁰.

Le directeur de la récupération désignera des installations pour le traitement des documents qui ne peuvent qu'être séchés à l'air. Si le laboratoire de restauration n'est pas fonctionnel, le directeur de la logistique se chargera de trouver des installations de remplacement.

La plupart des documents sur papier et des photographies doivent être emballés et transportés en chambre froide. La congélation stabilisera les supports détremés jusqu'à ce qu'il soit possible de les sécher.

⁸ Bohem, p. 11-12; Barton et Wellheiser, p. 59-59.

⁹ Peter Waters, « Procedures for Salvage of Water-Damaged Library Materials », in *A Primer on Disaster Preparedness, Management, and Response: Paper-Based Materials* (Washington : Smithsonian, NARA, Library of Congress, and National Park Service, 1993), p. 6.

¹⁰ Bohem, p. 11.

Le directeur de la logistique doit prendre les dispositions nécessaires relativement aux installations et fournitures d'urgence, notamment l'accès à une chambre froide, le transport des pièces en chambre froide et une provision de matériaux d'emballage. Il doit également s'occuper des membres de l'équipe (café, toilettes, etc.)¹¹.

L'agent de communication doit réunir les équipes en un lieu désigné où le directeur de la restauration les informera de la situation et leur assignera les tâches suivantes¹².

Préparer les matériaux d'emballage (couper le papier pour congélation, monter les boîtes de carton) et apporter les documents aux emballeurs.

Emballer les documents endommagés. (Voir plus loin les instructions d'emballage selon les supports). Commencer par les documents qui se trouvent sur le sol et les documents les plus mouillés, puis les documents situés aux extrémités des tablettes.

Numéroter les caisses et consigner leur contenu. Apposer des étiquettes de marque Tyvek et marquer directement les boîtes de carton au moyen d'un feutre indélébile. Noter séparément le numéro de catalogue des documents, la priorité accordée selon le support, la nature du dommage (document totalement ou partiellement détrempe, document humide) et la destination de la pièce (chambre froide, laboratoire de restauration).

À l'aide de chariots manuels et d'appareils de manutention munis de palettes, transporter les caisses et les boîtes au camion garé dans un endroit accessible.

Les équipes se réunissent au début de chaque journée pour revoir leur stratégie et s'encourager mutuellement. Les membres d'une même équipe devraient effectuer les différentes tâches à tour de rôle¹³.

Si les dommages sont importants et que le sauvetage risque de s'échelonner sur plus de 10 heures, il faut donner du jeu aux boîtes de documents, aux livres et autres publications placés en rangs serrés sur les tablettes, afin de les empêcher de s'agglutiner.

Enfin, les livres et des documents qui n'ont pas été mouillés ne doivent pas rester sur les tablettes si le degré d'humidité relative est élevé¹⁴. Il faut plutôt les transporter dans une pièce climatisée si l'humidité relative demeure élevée durant la période de nettoyage et de remise en état des aires de rangement.

¹¹ *Ibid*; Barton et Wellheiser, p. 58.

¹² Waters, *Primer*, p. 4, 7; Fortson, p. 49; Buchanan, p. 73, 75.

¹³ Bohem, p. 15; Buchanan, *RAMP*, p. 66.

¹⁴ Waters, *Primer*, p. 7.

Directives concernant l'emballage

A. Considérations générales

Il faut faire preuve d'une extrême prudence dans la manipulation de documents détremvés; étant très fragiles, ils peuvent facilement être endommagés durant l'emballage et le transport. Remplacez les boîtes de carton saturées ou peu solides par de nouveaux contenants. Quant aux boîtes à la limite de l'acceptable, renforcez-les en les plaçant dans des caisses de plastique.

Emballer les dossiers en ordre et conservez l'information documentaire. Si l'étiquette est instable ou perdue, notez au crayon, sur un bout de papier que vous insérez dans le volume ou le contenant, les informations permettant de l'identifier et de le localiser. N'inscrivez rien sur des documents mouillés. Les bobines de films et de bandes magnétiques, de même que l'endos des cadres peuvent être marqués au crayon gras¹⁵.

N'empilez pas les documents sur les tablettes, ni directement sur le sol. Ne posez pas plus de trois boîtes sur un appareil de manutention muni de palettes et ne mélangez pas les boîtes de formats dépareillés¹⁶.

Si le temps le permet, emballez les différentes pièces en fonction du support et séparez les pièces moisies des pièces non contaminées, de même que les pièces détremvées des pièces partiellement détremvées ou simplement humides¹⁷.

B. Directives d'emballage en fonction du support

1. Papier

Ne cherchez pas à séparer des feuilles de papier individuelles ni à les défroisser. Sortez les dossiers en les soulevant par la chemise, et intercalez à tous les 5 cm une feuille de papier pour congélation. Si vous savez dès le départ que les documents seront lyophilisés, omettez l'étape de l'interfoliage. Ne remplissez les cartons et les caisses qu'aux trois quarts¹⁸.

N'épongez pas la surface des supports solubles (aquarelles, encres solubles, cartes géographiques coloriées à la main, cartes historiques, plans, etc.). Congelez-les ou séchez-les rapidement.

Les papiers couchés colleront ensemble à défaut d'être immédiatement congelés ou séchés. Immergez-les en eau froide en attente du séchage à l'air ou de l'emballage pour congélation.

Si le temps et l'espace le permettent, retirez les gravures et dessins de leur cadre et emballez-les comme des feuilles individuelles.

¹⁵ Fortson, p. 49; Waters, *Primer*, p. 13; Archives nationales du Canada, *Archives Branch Contingency Plan* (Ottawa : Archives nationales, 21 septembre 1982), p. 11.7.

¹⁶ Waters, *Primer*, p. 7, 10; Buchanan, *RAMP*, p. 77.

¹⁷ Waters, *Primer*, p. 6.

¹⁸ Fortson, p. 51.

Quant aux cartes, plans, gravures et manuscrits grand format, épongez l'eau stagnante à l'intérieur des tiroirs à plans. Retirez les tiroirs du classeur, puis emballez-les et congelez-les en insérant des morceaux de bois de 2,5 cm sur 5 cm entre chaque tiroir. Placez les cartes individuelles à plat dans des grands plateaux, des boîtes plates ou des panneaux de contreplaqué recouverts de polyéthylène¹⁹. Les cartes enroulées doivent être rassemblées en petits paquets sans les serrer et placées au congélateur, à moins que les installations ne permettent aux restaurateurs de les dérouler.

Les toiles à calquer sont enduites d'une couche d'amidon et peuvent coller ensemble comme du papier couché²⁰, si bien qu'il faut prendre soin de ne pas en éponger la surface ni y appliquer de pression. Congelez-les ou séchez-les immédiatement.

Gardez-vous d'éponger la surface des cartes géographiques et des plans obtenus par procédés de photoreproduction (les diazos et les bleus en particulier). Congelez-les ou séchez-les rapidement.

Congelez ou séchez à l'air les cartes géographiques et les plans sur Mylar²¹; si l'encre utilisée est soluble, n'épongez pas la surface.

2. Livres

Il ne faut pas ouvrir ou fermer les livres détremés, ni enlever leur couverture. Redonnez doucement leur forme aux livres fermés pour en atténuer la déformation lors du séchage²².

Si l'eau est très sale, lavez les livres avant de les congeler, sauf les livres ouverts et les livres sur support hydrosoluble (ex. les livres typographiés). Lavez les livres fermés dans des bacs sous l'eau froide courante, et éliminez la boue par petits mouvements au moyen d'une éponge (il ne faut surtout pas frotter!). Le temps et les installations peuvent limiter le traitement à cette étape-ci, si bien qu'il est peut-être plus sûr de nettoyer les livres après le séchage²³.

Protégez la couverture d'une feuille de papier pour congélation, et placez les livres sur le dos dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique (des caisses de lait par exemple). Afin d'éviter l'écrasement des reliures, ne mettez qu'une seule rangée de livres par boîte. Quant aux volumes grand format, emballez-les à plat dans des cartons ou des plateaux, en superposant deux ou trois volumes²⁴.

Si les livres sont ouverts, placez-les ainsi dans les cartons ou sur les plateaux. Vous pouvez les empiler en les séparant d'une feuille de papier pour congélation et d'une mousse de 1,25 cm (1/2 po) d'épaisseur²⁵.

¹⁹ Gilles Langelier et Sandra Wright, « Contingency Planning for Cartographic Archives », *Archivaria* 13 (hiver 1981-1982), p. 55.

²⁰ Fortson, p. 56-57; Carol Turchan, « The Chicago Historical Society Flood: Recovery Analysis Two Years Later », *The Book and Paper Group Annual* 7 (1988), p. 61-62; Harold Henderson, « After the Flood: A Restoration Drama », *Reader. Chicago's Free Weekley* 16, n° 1 (16 septembre 1986), p. 22.

²¹ *Ibid.*

²² Waters, *Primer*, p. 12; Buchanan, *RAMP*, p. 74.

²³ Waters, *Primer*, p. 8-9.

²⁴ Buchanan, *RAMP*, p. 76-77.

²⁵ Waters, *Primer*, p. 7.

Les reliures de cuir, de parchemin et de vélin sont des pièces prioritaires en ce qu'elles se déforment et se désintègrent dans l'eau et constituent un milieu propice à la formation de moisissures. Séchez-les à l'air. S'il y a beaucoup de pièces, il est préférable de les congeler.

Les livres qui renferment des papiers couchés colleront ensemble à moins d'être congelés ou séchés sans délai. Gardez-les immergés en eau froide jusqu'au moment de les traiter.

3. Parchemin et vélin

Interfoliez des liasses de chemises, placez-les dans des caisses ou des boîtes plates, puis congelez-les.

4. Peintures

Inclinez le tableau pour en chasser l'eau et apportez-le dans une aire de travail où il sera immédiatement séché. Transportez-le de préférence à l'horizontale, sinon face à vous, en soutenant les côtés du cadre par la paume des mains. Les grandes peintures doivent être transportées par deux personnes. L'ordre de transport et de traitement est le suivant : les peintures de grande valeur d'abord, les moins endommagées et les légèrement endommagées ensuite, et les plus endommagées pour terminer²⁶.

5. Documents sur support informatique magnétique

Vérifiez auprès de l'administrateur du système s'il existe des copies de sauvegarde non endommagées. Il est beaucoup plus simple de récupérer des données à partir de copies de sauvegarde que de sauver des supports endommagés.

Classez séparément les pièces sèches, les pièces détremées et les pièces dont seulement le boîtier est détremé. S'il y a eu condensation d'eau à l'intérieur du boîtier, traitez la pièce comme une bande détremée²⁷. Ne manipulez pas les supports magnétiques à mains nues.

Rincez sans tarder à l'eau du robinet les pièces endommagées par la boue, les eaux d'égout et l'eau salée.

Conservez les supports magnétiques dans l'eau pour éviter que des contaminants ne sèchent sur les bandes ou les disquettes. Ils peuvent rester dans l'eau froide propre pendant plusieurs jours avant d'être placés dans des sacs de plastique. Si vous prévoyez qu'ils resteront mouillés pendant plusieurs semaines, immergez-les de manière à prévenir les moisissures. Ne congelez pas les supports magnétiques, car les bandes risquent de s'étirer et les lubrifiants, de migrer²⁸.

²⁶ Institut canadien de conservation, *Emergency Treatment for Water-Damaged Paintings on Canvas*, note ICC 10/5 (Ottawa, ICC, avril 1986), p. 1.

²⁷ Miriam Kahn, *Disaster Response and Prevention for Computers and Data* (Columbus, MBK Consulting, 1994, p. 26.

²⁸ John Van Bogart, « Recovery of Damaged Magnetic Tape and Optical Disc Media » (communication présentée à Emergency Preparedness and Disaster Recovery of Audio, Film and Video Materials: A Library of Congress Symposium, Washington, DC., 21 septembre 1995, consulté le 19 décembre 1995); disponible à l'adresse Internet suivante : http://www.nlm.org/publications/presentations/disaster_recovery/lc_disaster-recovery.

a) Bandes de sauvegarde sur cartouche

Conservez les bandes humides en les plaçant dans des sacs de plastique. Rangez-les à la verticale dans des caisses de plastique ou des boîtes de carton.

b) Disquettes

Glissez-les dans des sacs de plastique, puis placez-les à la verticale dans des boîtes ou des contenants d'eau froide.

c) Bandes informatiques à bobine

Manipulez les bandes en les tenant par le centre, glissez-les dans des sacs de plastique, puis placez-les verticalement dans des boîtes.

6. Disques compacts et cédéroms

Lavez immédiatement sous l'eau du robinet les disques exposés à l'eau salée, en prenant soin de ne pas égratigner la surface au moment du rinçage et de l'emballage²⁹. Rangez-les à la verticale dans des caisses ou des boîtes.

7. Enregistrements audio et vidéo

a) Bandes audio et vidéo

Regroupez séparément les bandes sèches, les bandes détrempees et les bandes dont seul le boîtier est mouillé. Les boîtiers à l'intérieur desquels il y a eu condensation d'eau doivent être traités comme des bandes détrempees.

Le sauvetage des bandes doit s'effectuer selon les priorités suivantes³⁰ :

- les originaux avant les bandes maîtresses
- les bandes maîtresses avant les copies de référence
- les bandes plus anciennes avant les nouvelles
- les bandes sur base de papier avant les bandes sur base d'acétate
- les bandes sur base d'acétate avant les bandes sur base de polyester

Rincez le plus rapidement possible sous l'eau du robinet les bandes endommagées par la boue, les eaux d'égout et l'eau salée.

Les bandes doivent être conservées dans l'état où elles ont été trouvées. (Par exemple, il n'est pas nécessaire d'immerger des bandes dont seulement le boîtier est détrempe.) Si les bandes sèchent à cette étape-ci, les contaminants sécheront sur la bande et seront plus difficiles à éliminer par la suite. Placez les bandes dans des sacs de plastique, une par sac, en prenant soin d'y insérer l'étiquette, puis rangez-les à la verticale dans des caisses de plastique ou des boîtes.

En règle générale, les bandes magnétiques peuvent rester détrempees plusieurs jours, pourvu que l'eau soit fraîche et propre. On ne peut en dire autant des supports sur base de papier³¹. La durée d'immersion doit cependant être réduite dans deux cas : les bandes munies d'une étiquette autocollante marquée à l'encre hydrosoluble³² et les bandes dont

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Ibid.*

³² Gerald Gibson, communication personnelle, 24 janvier 1996.

la boîte et l'étiquette sont en papier. Par ailleurs, les bandes plus anciennes risquent de ne pas survivre à une immersion prolongée. Ainsi, le temps de sauvetage disponible pour certains supports peut n'être que de 48 heures.

Immergez les bandes magnétiques qui ne seront pas traitées avant une semaine, de manière à prévenir la formation de moisissures. Il ne faut pas congeler les supports magnétiques³³.

b) Disques

Les disques en gomme-laque et en acétate doivent être sauvés en priorité, en raison de leur sensibilité à l'eau. Si les boîtes de rangement sont très endommagées, placez les disques (cinq à la fois) dans des caisses de plastique ou des boîtes de carton. Pour absorber les chocs, insérez une couche de mousse de polyéthylène (Ethafoam) au fond de la caisse et à des intervalles de 25 disques. Intercalez des divisions verticales et manipulez toujours les disques en les tenant par les bords. Évitez les secousses au moment du transport³⁴. Comme les disques peuvent être très lourds, surtout les 78 tours, rangez-les dans de petites boîtes (ou des boîtes plus grandes bien rembourrées) faciles à transporter.

8. Documents photographiques

a) Le sauvetage des photographies historiques suivantes doit se faire sans délai. Les dommages causés par l'eau peuvent être très graves. Il faut donc appliquer des mesures de protection adéquates pour prévenir tout contact avec cet élément.

Négatifs sur verre au collodion humide. Ce sont les premières pièces à récupérer. Le seul traitement possible est le séchage à l'air puisque l'immersion et la lyophilisation détruiront le liant³⁵.

Photographies enchâssées

Ambrotype Récupérez et séchez à l'air immédiatement. L'immersion et la congélation détruiront le liant³⁶.

Pannotype Récupérez et séchez à l'air immédiatement.

Ferrotypes Récupérez et séchez à l'air immédiatement.

Daguerréotype Récupérez et séchez à l'air immédiatement.

Diapositives couleur obtenues par synthèse additive (autochrome, Dufaycolor) – Le taux de récupération est faible en raison de la dissolution des teintures. Ne les congelez pas³⁷; séchez-les à l'air immédiatement.

Épreuves obtenues par transfert hydrotypique – Le taux de récupération est faible en raison de la décoloration des teintures. On prévient les dégâts en les plaçant dans des contenants à l'épreuve de l'eau³⁸.

³³ Van Bogart.

³⁴ Archives nationales du Canada, *Archives Branch Contingency Plan* (Ottawa : Archives nationales, 21 septembre 1982), p. 11.5.

³⁵ Klaus B Hendriks et Brian Lesser, « Disaster Preparedness and Recovery: Photographic Materials », *American Archivist* 46 (hiver 1983), p. 66.

³⁶ *Ibid*, p. 66-67.

³⁷ Klaus B Hendriks, « Recovery of Photographic Collections Following a Flood », dans *Sauvegarde et conservation des photographies, dessins, imprimés et manuscrits : Actes des journées internationales d'études de l'ARSAG : Paris, 30 septembre au 4 octobre 1991*. (Paris : Association pour la recherche sur les arts graphiques, 1991), p. 19.

³⁸ Norris, p. 605.

Films en nitrate détériorés – Comme les émulsions sont hydrosolubles, elles risquent de se perdre. Séchez les films à l'air ou congelez-les sans tarder.

Négatifs en acétate détériorés – Séchez-les immédiatement à l'air ou congelez-les. Manipulez-les avec soin, car l'émulsion et la couche dorsale risquent de cloquer.

Épreuves au charbon et par photoglyptie (woodburytypie) – Séchez les pièces à l'air ou congelez-les rapidement, et manipulez-les avec soin sans quoi le liant gonflera considérablement³⁹.

- b) Conservez les autres photographies détrempées jusqu'à ce qu'elles soient séchées à l'air ou congelées. Si on les laisse sécher partiellement, elles colleront ensemble. Si le temps le permet, rincez les photographies à l'eau froide avant de les sécher ou de les congeler⁴⁰. Pour les ranger, glissez-les dans des sacs de plastique avant de les déposer dans des boîtes ou des seaux. Il faut réduire au minimum le temps d'immersion avant le traitement ou la congélation⁴¹.

Épreuves, négatifs et diapositives – Récupérez d'abord les épreuves, puis les négatifs et les diapositives sur support stable. Si le temps le permet, retirez le cadre et le passe-partout des photographies. Si les installations et le personnel le permettent, procédez au séchage à l'air; autrement, emballez et congelez les pièces⁴².

Films cinématographiques – Si seulement la boîte est mouillée, séchez-la et marquez-la de nouveau au besoin⁴³. Si le film est détrempé, remplissez la boîte d'eau froide et refermez le couvercle. Rangez les boîtes dans des seaux de plastique remplis d'eau froide ou dans des boîtes de carton doublées de sacs de plastique, puis expédiez-les à un spécialiste du traitement de films pour le lavage et le séchage.

Microformes

Rouleaux de microfilm - Laissez les films dans leur boîte et maintenez les boîtes de cartons (et leurs étiquettes) ensemble au moyen d'un élastique. Enveloppez-les par groupes de cinq dans une pellicule plastique, déposez-les dans des boîtes de carton solides, doublées de trois sacs de plastique, puis attachez chaque sac séparément. Indiquez sur la boîte qu'il s'agit de films mouillés à laver et à sécher, puis expédiez le tout à un spécialiste du traitement des microfilms⁴⁴.

Cartes à microfilm. Emballez-les et congelez-les.

Bandes microfilms en pochette. Emballez-les et congelez-les.

Microfiches diazoïques. Emballez-les et congelez-les.

³⁹ Ana B. Hofmann, « Dealing with Photographic Materials, Before and During a Disaster », dans *Library Disaster Handbook: Planning, Resources, Recovery*, éd. Nelly Ballofet (Highland N.Y., Southeastern New York Library Resources Council, 1992), p. 17; Debbie Hess Norris, « Air-drying of Water-soaked Photographic Materials: Observations and Recommendations », dans *ICOM Committee for Conservation 11th Triennial Meeting Edinburgh Scotland 1-6 September 1996, Preprints Volume II*, éd. Janet Bridgeland (London : James & James, 1996), p. 604.

⁴⁰ Hofmann, p. 12.

⁴¹ Hendriks et Lesser, « Disaster Preparedness », p. 67.

⁴² *Ibid.*

⁴³ Dan Den Bleyker, « Disaster Planning for Film and Video Collections », dans *Preservation Papers of the 1990 SAA Annual Conference*, Preservation Section of the Society of American Archivists (Chicago : Society of American Archivists, 1991), p. 68.

⁴⁴ Eastman Kodak, « Water Damaged Film » QC0004, 06/1989, p. 2.

Méthodes de récupération

A. Survol des méthodes de séchage

Ce n'est qu'après avoir évalué attentivement les fonds et collections que l'on peut choisir la méthode de séchage. Il est important de surveiller le travail effectué par les spécialistes de la lyophilisation et du séchage sous vide. Vérifiez leurs références au préalable et inspectez un échantillon de pièces avant et après le séchage.

Séchage à l'air – Les documents sont séchés dans un espace de travail, à la température ambiante. Pour empêcher la formation de moisissures, la température doit être inférieure à 18 °C, le degré d'humidité relative doit être aussi faible que possible (inférieur à 60 %, tout au moins) et des ventilateurs doivent assurer la circulation d'air. Les pièces doivent être étalées sur du papier absorbant ou interfoliées.

Lyophilisation – Les documents congelés sont séchés dans une chambre à vide, à des températures inférieures à 0 °C. La glace se transforme en vapeur sans passer par l'état liquide, bien que l'on puisse appliquer de la chaleur aux tablettes de manière à accélérer le processus⁴⁵. Il est important de surveiller la température des documents à l'intérieur de la chambre, car une fois séchés, ils se réchaufferont. La lyophilisation prévient tout écoulement additionnel des supports solubles; elle empêche les reliures de se déformer et les supports couchés de coller ensemble.

Séchage sous vide – Les documents congelés ou décongelés sont séchés dans une chambre à vide à des températures supérieures à 0 °C. Le processus consiste à faire le vide, envoyer de l'air chaud dans la chambre, puis refaire le vide pour extraire l'humidité. (Dans le cas de bandes magnétiques, l'air ne doit pas être chauffé.) Le processus peut être répété⁴⁶.

Séchage par congélation – Les documents sont placés dans des contenants perméables et conservés en chambre froide pendant des mois. Avec le temps, l'humidité des documents se sublime, de la même façon que les aliments brûlent sous l'effet de la congélation. Il s'agit d'un processus lent qui asséchera des documents humides ou partiellement mouillés.

Déshumidification par dessiccation – Les documents sont séchés directement sur les rayons au moyen de grands déshumidificateurs installés sur place. La température et l'humidité relative doivent être contrôlées. Cette méthode de séchage convient mal à la plupart des documents, car elle n'empêche pas les médias solubles de couler et fait coller ensemble les documents en papier couché⁴⁷.

⁴⁵ Sally Buchanan, « Drying Wet Books and Records », dans *Preservation of Library & Archival Materials: A Manual*, éd, Shereilyn Ogden (Andover : Northeast Document Conservation Center, 1994), p. 2.

⁴⁶ *Ibid*; Fortson, p. 66.

⁴⁷ Buchanan, « Drying », p. 1; Fortson, p. 66.

B. Méthodes de récupération en fonction du support

1. Papier

a) Méthodes de séchage⁴⁸

Le séchage à l'air convient au traitement d'une petite quantité de papiers humides ou partiellement mouillés par suite d'un sinistre mineur. En l'absence de services adéquats, on peut employer cette méthode pour sécher des pièces sélectionnées qui ont été détrempées par suite d'un sinistre majeur.

La lyophilisation est préférable s'il faut traiter une grande quantité de documents ou si les documents sont détrempés. C'est la meilleure méthode pour sécher les supports hydrosolubles, le papier couché et la toile à calquer.

Le séchage sous vide permet d'assécher de grandes quantités de documents mouillés sans grande valeur intrinsèque. Toutefois, il ne convient pas à de nombreux documents d'archives à base d'encres hydrosolubles susceptibles de couler. Il ne faut jamais sécher sous vide les documents sur papier couché ou sur toile à calquer, car ils vont coller ensemble.

b) Séchage à l'air

Au cours des opérations de séchage, assurez-vous de conserver l'ordre des dossiers. Sur des bouts de papier, notez au crayon les renseignements pertinents et conservez-les avec les documents⁴⁹.

Documents et manuscrits. Les documents humides et partiellement mouillés peuvent être séchés de l'une ou l'autre des façons suivantes.

Étalez les documents sur des buvards, des essuie-tout ou du papier journal sans encre. Remplacez le matériau absorbant une fois saturé d'eau.

Interfoliez des piles de 25 feuilles de documents humides et retournez-les fréquemment⁵⁰.

Séchez les documents mouillés à la verticale, en les maintenant au moyen de serre-livres ou de supports dans des caisses de plastique.

Papier couché. La lyophilisation produit de bien meilleurs résultats que le séchage à l'air pour ce type de papier. Si les feuilles sont détrempées, séparez chaque feuille de papier couché en y appliquant une feuille de polyester et en soulevant le plastique avec la feuille de papier. Séchez ensuite le papier sur le polyester en le suspendant à une corde⁵¹. On peut aussi sécher partiellement le papier détrempé en interfoliant chaque feuille avec du papier pour congélation ou en étendant les feuilles individuelles sur des buvards recouverts d'un tissu de polyester.

⁴⁸ Buchanan, *RAMP*, p. 80-85.

⁴⁹ Fortson, p. 56.

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ Buchanan, « Drying », p. 3.

Dessins sur toile à calquer. Séchez-les en les interfoliant avec du papier ciré, du papier pour congélation⁵² ou des buvards recouverts d'un tissu de polyester.

Cartes géographiques et plans sur Mylar⁵³. Si l'encre est hydrosoluble, ne les épongez pas; séchez-les plutôt à l'air.

2. Livres

a) Méthodes de séchage⁵⁴

Le séchage à l'air convient à de petites quantités de livres humides ou partiellement mouillés. En l'absence de services adéquats, on peut employer cette méthode pour sécher des pièces sélectionnées qui ont été détrempées par suite d'un sinistre majeur. Les reliures de cuir doivent être séchées à l'air.

En présence de grandes quantités de documents ou de documents complètement détrempés, on doit privilégier la lyophilisation. C'est également la méthode idéale pour sécher les papiers couchés et les volumes reliés dont l'encre est hydrosoluble.

Le séchage sous vide permet aussi de sécher de grandes quantités de livres mouillés. Cependant, cette méthode déforme davantage les livres que la lyophilisation; les travaux de reliure et de restauration seront donc plus importants. Les livres contenant du papier couché ne doivent jamais être séchés sous vide, car les pages colleront ensemble.

b) Séchage à l'air de livres complètement ou partiellement mouillés

Voici la procédure à suivre pour le séchage à l'air⁵⁵.

Les livres mouillés doivent être égouttés avant le séchage.

- Déposez le livre à la verticale sur du papier absorbant.
- Pour le maintenir en place, ouvrez légèrement les couvertures, mais pas les pages.
- Lorsque les pages commenceront à sécher et à se séparer d'elles-mêmes, interfoliez-les.

Préparez les feuillets pour l'interfoliage.

- Utilisez de minces buvards, du papier journal sans encre ou des essuie-tout.
- Coupez des feuillets plus grands que les pages du livre.

Insérez les feuillets jusqu'aux marges intérieures.

- Les feuillets doivent dépasser la tranche supérieure et la tranche latérale, mais pas la tranche inférieure sur laquelle le livre reposera.
- En commençant au plat verso, placez les feuilles à intervalles tout au long du livre.
- Les feuillets ne doivent pas représenter plus du tiers de l'épaisseur du volume, sans quoi la reliure subira trop de pression.
- Séparez les couvertures du corps d'ouvrage au moyen de papier absorbant ou de feuilles de plastique.
- Ouvrez les couvertures et placez le livre à la verticale.

⁵² Fortson, p. 57.

⁵³ Fortson, p. 57; Turchan, p. 62; Henderson, p. 22.

⁵⁴ Buchanan, « Drying », p. 1-2; Fortson, p. 58.

⁵⁵ Peter Waters, *Procedures for Salvage of Water-Damaged Library Materials*, 2^e édition (Washington : Library of Congress, 1979); p. 17-21; Buchanan, *RAMP*, p. 80-83; Fortson, p. 53-55, 59; Buchanan, « Drying », p. 3.

Remplacez les feuillets à mesure qu'ils s'imbibent, soit toutes les deux ou trois heures.

- Insérez de nouveaux feuillets à différents endroits du livre.
- Remplacez le papier absorbant sous le livre, puis retournez le livre (s'il était à l'endroit, mettez-le à l'envers, et vice-versa) de manière à réduire la pression exercée sur la reliure.
- Retirez les feuillets utilisés et sortez-les de la pièce. Vous pouvez les sécher et les réutiliser s'ils ne sont pas sales ou froissés.

Lorsque les livres seront secs au toucher, retirez les feuillets et redonnez forme aux reliures.

- Pour aplatir le livre, couvrez-le d'une feuille de plastique ou d'une plaque et déposez-y un léger poids.
- N'empilez pas les livres les uns sur les autres, car ils risquent de se déformer.

Avant de replacer les livres sur les rayons, assurez-vous qu'ils sont complètement secs et qu'aucune moisissure ne s'est formée pendant ou après le séchage.

c) Séchage à l'air de livres humides et de livres dont les tranches sont légèrement mouillées

Posez le livre debout, à l'envers, et projetez de l'air sur les pages au moyen d'un ventilateur. Soutenez les livres à couverture souple et les livres dont la couverture est endommagée à l'aide de serre-livres ou de poids. Toutes les deux heures, séchez de nouveau les pages au moyen du ventilateur. Retournez le livre à l'endroit afin de sécher le haut des pages. Lorsque le livre est sec au toucher, aplatissez-le sous un poids en suivant la méthode indiquée ci-haut⁵⁶.

Les brochures humides et partiellement détrempées doivent être ouvertes et séchées à plat. Tournez souvent les pages.

d) Livres renfermant du papier couché

La lyophilisation constitue la meilleure méthode de séchage pour le papier couché détrempé. Si le livre n'est que partiellement détrempé, ouvrez les pages au moyen d'un ventilateur et placez une feuille de papier ciré entre chaque page⁵⁷. S'il est humide, posez-le debout et séchez-le au ventilateur. Ventilez souvent les pages⁵⁸.

e) Livres reliés en cuir et en vélin

Le séchage des livres rares et des livres reliés en vélin doit être confié à un restaurateur de livres.

Si les livres ont été congelés, décongelez-les d'abord comme suit. Placez des buvards à l'extérieur du livre, puis posez-le à plat sous des poids. Vous empêcherez ainsi la reliure de sécher et de se déformer lorsque le reste du livre dégèlera⁵⁹.

Durant l'étape du séchage, insérez une feuille de plastique ou un buvard entre la reliure et le corps d'ouvrage. Interfolioz le livre. Posez-le à plat sur des buvards, couvrez-le d'un autre buvard, puis d'un carton plat et de poids. Prenez soin de réduire la pression exercée sur la reliure. Remplacez les feuillets à mesure qu'ils s'imbibent.

⁵⁶ Fortson, p. 54, 57.

⁵⁷ Fortson, p. 54-55.

⁵⁸ Barton et Wellheiser, p. 67.

⁵⁹ Procédure de la Bibliothèque nationale du Canada.

Sous l'effet de la lyophilisation, les reliures de cuir se déformeront. Toutefois, cette méthode convient aux volumes reliés à supports hydrosolubles et aux documents dont les reliures ont peu de valeur intrinsèque⁶⁰.

3. Parchemin et vélin

Le restaurateur pourrait sécher à l'air les feuilles individuelles et les graphiques en plaçant des poids sur le pourtour des feuilles ou en les aplatissant au moyen de poids déposés entre deux buvards.

Des tests ont révélé que les manuscrits de parchemin et de vélin peuvent être lyophilisés. Toutefois, l'épaisseur et la luminosité des feuilles risquent d'augmenter, et les propriétés mécaniques, de diminuer. On peut atténuer ces transformations après l'opération en humidifiant les documents et en les aplatissant entre deux buvards au moyen de poids⁶¹.

Il ne faut jamais lyophiliser des manuscrits contenant des dorures ou des enluminures⁶².

4. Peintures

Idéalement, les opérations qui suivent devraient être effectuées par un restaurateur.

Recouvrez d'abord la table de travail d'une bonne épaisseur de buvard, puis d'un plastique.

Isolez les peintures simplement mouillées de celles qui présentent des dommages structuraux : déchirures dans la toile, écaillage, soulèvement ou dissolution de la peinture ou des couches de protection. Laissez les peintures dont la structure est endommagée sécher à plat sur la table, face vers le haut.

Renseignez-vous auprès d'un restaurateur pour le séchage de peintures présentant des empâtements fragiles ou épais.

Les peintures sur toile dont la structure n'est pas attaquée peuvent être séchées comme suit : rajoutez des couches de buvard sur la table, puis une couche de papier japonais. Sortez la toile du cadre, mais laissez-la sur son châssis. Posez-la sur la table, face vers le bas, en vous assurant que le papier n'est pas froissé. Coupez des buvards aux dimensions intérieures du châssis. Taillez un panneau de contreplaqué ou de masonite épais de la même grandeur ou de dimensions un peu plus petites, puis glissez-le à l'intérieur des clés du châssis. Recouvrez l'arrière de la toile d'un buvard (s'il faut plus d'un buvard, assemblez-en le nombre nécessaire bout à bout), déposez-y le panneau, puis des poids. Remplacez le buvard jusqu'à ce que la toile soit sèche. Si le papier japonais semble vouloir coller à la couche de peinture, laissez-le en place⁶³.

⁶⁰ Cette procédure a été suivie lors de la récupération de cahiers d'audience à BC. Information Management Services.

⁶¹ A.E. Parker, « Freeze-Drying Vellum Archival Materials », *Journal of the Society of Archivists*, 14, n° 2 (1993), p. 181; Françoise Fleider, Françoise Leclerc et Claire Chahine, « Effet de la lyophilisation sur le comportement mécanique et chimique du papier, du cuir et du parchemin » (communication présentée à la 5^e Rencontre triennale du Comité de conservation de l'ICOM, Zagreb, 1978), 78/14/8, p. 5-6.

⁶² Parker, p. 180.

⁶³ ICC, p. 2.

5. Supports informatiques

Bandes magnétiques. Pour éliminer la boue, les eaux d'égout et l'eau d'égout, rincez la bande sous l'eau du robinet si ce n'est déjà fait. S'il reste des dépôts d'huile ou de graisse, lavez la bande avec du savon à vaisselle sans parfum ni colorant⁶⁴.

Les bandes peuvent être séchées à l'air ou sous vide sans chaleur⁶⁵. Le séchage sous vide n'a pas été testé pour tous les types de supports informatiques, mais c'est probablement la seule façon pratique de procéder pour sécher une grande quantité de bandes. Il faut toutefois éviter de les congeler, de les lyophiliser et de les sécher sous vide avec chaleur⁶⁶. Voici comment procéder au séchage à l'air selon les différents types de supports.

Bandes de sauvegarde à cartouche. Si l'eau n'a atteint que l'extérieur de la cartouche, séchez-la à l'air sur du papier absorbant. Si la bande est détrempeée à l'intérieur ou si elle est endommagée, démontez-la et séchez-la comme s'il s'agissait de bandes audio à bobines.

Bandes magnétiques à bobine. Retirez la bande de son boîtier et enrroulez-la. Rincez l'extérieur de la bande avec de l'eau distillée. Si elle est en bonne condition, séchez les surfaces extérieures mouillées à l'aide d'un linge non pelucheux⁶⁷. Si le bord de la bande est fragile, ne l'épongez pas. Éloignez plutôt les flasques de la bande au moyen d'un passe-fils de manière à permettre à l'air de circuler autour de la bande et l'empêcher de coller aux flasques. Aérez les bandes au moyen de ventilateurs, mais n'utilisez pas de chaleur. Lorsque la bande est sèche à l'extérieur, faites-la rouler d'une bobine à l'autre dans un nettoyeur de tête ou un dérouleur de bande. Passez-la six fois sur le tissu nettoyant seulement, et non sur les lames (retirez-les si possible), puis faites deux passes complètes (tissu et lame). Ne passez jamais une bande mouillée dans un dérouleur; la bande risque de coller à l'appareil et se déchirer. Pour terminer, recopiez la bande⁶⁸. Surveillez l'opération attentivement; interrompez le nettoyage s'il y a soulèvement de la couche d'oxyde ou déformation mécanique apparente.

Disquettes : Retirez les disquettes détrempeées de leur pochette, lavez-les et séchez-les. Au préalable, séchez un coin de la pochette et le centre de la disquette à l'aide d'un linge non pelucheux. Marquez la pochette et le centre de la disquette au moyen d'un stylo indélébile pour les rappareiller plus tard⁶⁹.

⁶⁴ Van Bogart.

⁶⁵ *Ibid*; Edward F. Cuddihy, « Storage, Preservation, and Recovery of Magnetic Recording Tape », dans *Environnement et conservation de l'écrit, de l'image et du son, Actes des deuxièmes journées internationales d'études de l'ARSAG, Paris, 16-20 mai 1994* (Paris : Association pour la recherche scientifique sur les arts graphiques, 1994), p. 185.

⁶⁶ Van Bogart.

⁶⁷ *Ibid*.

⁶⁸ Sidney B Geller, *Care and Handling of Computer Magnetic Storage Media*, NBS Special Publication 500-101 (Washington : National Bureau of Standards, 1983), p. 34-35.

⁶⁹ ARMA International Guideline for Records and Information Management, *Magnetic Diskettes – Recovery Procedures* (Prairie Village : Association des administrateurs et des gestionnaires de documents, 1987), p. 3.

Disquettes 5,25 po : Déplacez la disquette d'un côté de la pochette. Découpez le côté opposé à l'aide de ciseaux amagnétiques. (Mise en garde : la disquette se trouve à 1/16 de pouce de la pochette)⁷⁰.

Disquettes 3,5 po : Si la pochette est vissée, dévissez-la. Tenez la disquette de manière que le couvercle métallique soit orienté vers le bas et retirez le couvercle en laissant le ressort pendre. Au moyen d'une petite spatule, ouvrez la coquille d'accès située sur le côté⁷¹.

Retirez doucement la disquette sans en toucher la surface. Lavez-la dans un bac d'eau distillée. Séchez-la avec un linge non pelucheux ou déposez-la à plat sur le linge jusqu'à ce qu'elle sèche. Insérez la disquette dans la pochette d'une nouvelle disquette (les pochettes peuvent être réutilisées), en vous assurant que la pochette ou la coquille d'accès est bien fixée, sinon elle risquera de se coincer dans le lecteur. Copiez la disquette sur une nouvelle disquette et vérifiez les données. Marquez la nouvelle disquette. Copiez l'information de l'ancienne pochette sur la nouvelle. Il est recommandé de nettoyer fréquemment les têtes de lecture⁷².

6. Disques compacts et cédéroms

Si les disques ont été exposés à l'eau salée, rincez-les sous l'eau du robinet, si ce n'est déjà fait. Pour éliminer la boue et les eaux d'égout, lavez-les à l'aide d'un détergent. Ne frottez pas les disques, car la poussière pourrait égratigner les pistes. Pour terminer, rincez les disques à l'eau distillée⁷³.

Avant de procéder au séchage, rincez tous les disques avec de l'eau distillée à la température de la pièce, puis laissez-les sécher à la verticale dans un porte-disques. S'il faut les éponger, assurez-vous de ne pas égratigner la surface. Épongez-les sans frotter avec un linge non pelucheux⁷⁴.

Vous devez également sécher les étuis et le livret des cédéroms. Une fois le disque retiré, ouvrez l'étui et séchez-le, ainsi que le livret en papier glacé, par lyophilisation. Pendant le séchage des étuis, rangez les disques dans des étuis vides ou empilez-les en les séparant d'un tissu de polyester (par exemple, des tampons de marque Tech Clean Absorb⁷⁵).

7. Enregistrements audio et vidéo

a) Bandes magnétiques

Pour éliminer la boue, les eaux d'égout et l'eau salée, rincez la bande sous l'eau du robinet, si ce n'est déjà fait. S'il reste des dépôts d'huile ou de graisse, lavez la bande avec du savon à vaisselle sans parfum ni colorant⁷⁶. Vous pouvez sécher les bandes à l'air ou sous

⁷⁰ ARMA, p. 3; Lundquist, Eric G., *Salvage of Water Damaged Documents, Micrographic and Magnetic Media* (San Francisco : Document Reprocessors, 1986), p. 85; Kahn, p. 20.

⁷¹ Kahn, p. 20; Jeanne Drewes, soumission à Conservation Distlist, Instance 9:57, 31 janvier 1996.

⁷² ARMA, p. 4-5.

⁷³ Van Bogart.

⁷⁴ *Ibid*; Kahn, p. 28, Gilles St. Laurent, *The Care and Handling of Recorded Sound Materials* (Washington : Commission on Preservation and Access, 1991), p. 11.

⁷⁵ Gilles St Laurent, communication personnelle, 10 octobre 1996.

⁷⁶ Van Bogart.

vide sans chaleur⁷⁷. Le séchage sous vide n'a pas été testé pour tous les types de supports, mais c'est probablement la seule façon pratique de procéder pour sécher une grande quantité de bandes. Évitez de congeler, de lyophiliser et de sécher sous vide avec chaleur⁷⁸. Voici comment procéder au séchage à l'air selon les différents types de supports.

Bandes à bobine. Lavez la bande sans la retirer de la bobine. Rincez-la à l'eau distillée. Si le bord de la bande est fragile, ne l'épongez pas. Laissez tout simplement la bande sécher à l'air en position verticale. Si la bande est en bon état, épongez les côtés de la bande et de la bobine avec un linge non pelucheux⁷⁹. Si possible, donnez du jeu aux flasques. Soutenez la bande à la verticale et séchez-la à l'air ou encore, faites-la sécher en la posant sur une table recouverte de plastique, puis de papier journal. Si les contaminants se sont répandus à l'intérieur du boîtier, passez deux fois la bande dans un nettoyeur de tête⁸⁰. Surveillez attentivement la bande pendant le nettoyage; interrompez l'opération en cas de séparation de la couche d'oxyde ou de déformation mécanique apparente.

Si la bobine est encore sale, retirez la bande et lavez la bobine avec de l'eau et du détergent, sinon remplacez la bobine ou les flasques. Le boîtier peut être séché à l'air également. S'il est très endommagé, remplacez-le.

Cassettes vidéo. Si l'eau n'a touché que l'extérieur de la cassette, séchez-la à l'air sur un matériau absorbant. Si la bande est complètement détrempée à l'intérieur, démontez la cassette et séchez-la comme s'il s'agissait d'une bande à bobines⁸¹. Examinez les broches et les ressorts pour y déceler la présence de rouille⁸².

Cassettes audio. Si les éclaboussures n'ont atteint que l'extérieur de la cassette, asséchez-le. Si l'étui est considérablement contaminé ou si la cassette est endommagée, démontez-la et séchez-la à l'air, comme ci-dessus. Si la cassette est dépourvue de vis de montage, il sera peut-être nécessaire de briser l'étui et de le remplacer ensuite. Une fois la cassette séchée, réenregistrez-la⁸³.

b) Disques en gomme-laque, en acétate et en vinyle

Sauvez d'abord les disques sur base de gomme-laque et d'acétate, car ils sont très sensibles à l'eau. S'il faut les laver, mettez-les le moins possible en contact avec l'eau⁸⁴.

Retirez les disques de leur pochette, puis de leur jaquette. Si les étiquettes se sont détachées du disque, marquez le centre du disque avec un crayon gras. Séchez les étiquettes détachées sur du papier journal sans encre ou des buvards. Écrivez le numéro du disque correspondant à l'endos de l'étiquette. Séchez les pochettes, les jaquettes et les étiquettes comme tout autre document de papier⁸⁵.

⁷⁷ *Ibid*; Cuddihy, p. 185.

⁷⁸ Van Bogart.

⁷⁹ *Ibid*.

⁸⁰ Archives publiques, p. 11.7; Brian MacDonald, communication personnelle, 21 décembre 1995.

⁸¹ MacDonald.

⁸² Van Bogart.

⁸³ Archives publiques, p. 11.8; MacDonald.

⁸⁴ St. Laurent, communication personnelle; Gibson.

⁸⁵ Archives publiques, p. 11.8.

Si les disques sont couverts de saletés, lavez-les. La meilleure méthode consiste à utiliser une machine à nettoyer les disques⁸⁶; sinon, lavez-les dans des bacs d'eau distillée, puis faites-les sécher dans un porte-disques qui permet à l'air de circuler librement. Si vous devez essuyer le disque, utilisez un linge non pelucheux pour éponger les sillons.

8. Documents photographiques

a) En premier lieu, séchez à l'air les photographies qui sont très sensibles à l'eau. Le taux de récupération risque d'être faible.

Répartissez sur une table de travail de petits morceaux de buvard ou de papier journal sans encre que vous pourrez changer au fur et à mesure qu'ils s'imbiberont⁸⁷. Retirez les photos de leur boîtier. Assurez-vous de conserver avec la photo l'information servant à l'identifier et de respecter l'ordre initial.

Négatifs sur verre au collodion humide, ambrotypes, ferrotypes et pannotypes non montés. Séchez-les sur des buvards, le liant vers le haut.

Photographies enchâssées (daguerréotypes, ambrotypes et ferrotypes en boîtier) – Si l'eau a atteint l'intérieur du boîtier et de l'assemblage, démontez le tout et séchez les pièces à l'air. Retirez l'assemblage du boîtier. Dégagez délicatement la vitre protectrice, coupez le ruban d'étanchéité s'il y a lieu et démontez l'assemblage. Déposez les daguerréotypes, face vers le haut, et les pièces de l'assemblage sur des buvards. Séchez de la même manière les photographies au collodion humide, en plaçant le liant vers le haut.

Diapositives couleur obtenues par synthèse additive (autochrome, Dufaycolor) – Si l'eau a pénétré à l'intérieur de la diapositive, démontez-la. Retirez le ruban adhésif et la cache de verre, et séchez la diapositive, face vers le haut⁸⁸.

Épreuves obtenues par transfert hydrotypique – Séchez-les sur des buvards, l'émulsion vers le haut.

Négatifs en nitrate détériorés – Si les films sont encore récupérables, séchez-les, émulsion vers le haut, sur des buvards recouverts d'un tissu de polyester (Hollytex ou Reemay). Dans le cas des films en feuille, le côté de l'émulsion se reconnaît à l'encoche : si l'encoche se trouve dans l'angle supérieur droit de la feuille, le côté émulsion est face à vous. Aux premiers stades de détérioration, les nitrates peuvent être suspendus à une corde à l'aide de pinces de plastique. Écartez bien les négatifs les uns des autres afin qu'ils ne se touchent pas.

Négatifs en acétate détériorés – Si l'émulsion est gonflée ou rainurée, asséchez les négatifs, émulsion vers le haut, sur des buvards recouverts d'un tissu de polyester. Aux premiers stades de détérioration, les nitrates peuvent être suspendus délicatement à une corde à l'aide de pinces de plastique.

⁸⁶ St. Laurent, *Sound*, p. 10.

⁸⁷ Norris, p. 604.

⁸⁸ Christopher Harvey, « The Treatment of Flood-Damaged Photographic Material at the Perth Museum and Art Gallery, Scotland », *Paper Conservation News* 76 (décembre 1995), p. 10-11.

Épreuves au charbon et par photoglyptie (woodburytypie) – Séchez-les sur des buvards, l'émulsion vers le haut.

b) Autres épreuves, négatifs et diapositives

Les méthodes de séchage sont, par ordre de préférence : le séchage à l'air; la congélation, la décongélation et le séchage à l'air; la lyophilisation⁸⁹. Il faut éviter de sécher les photographies sous vide parce qu'elles colleront ensemble.

Si les photographies ont été congelées, dégelez-les. Procédez par petites quantités afin de pouvoir les sécher complètement en une journée, ce qui évitera la formation de moisissures⁹⁰.

Conservez les photographies mouillées dans un sac de plastique jusqu'à ce que vous les sépariez les unes des autres et de leurs boîtiers. S'il y a risque qu'elles sèchent et s'agglutinent durant la décongélation, plongez-les encore une fois dans l'eau froide.

Retirez les photographies de leur boîtier. Respectez l'ordre initial en cours de manipulation et assurez-vous de conserver l'information d'identification avec la photo correspondante. Si les boîtiers et les caches comportent des renseignements importants, séchez-les avec les photographies⁹¹. Si l'information figurant sur le boîtier est de moindre importance, copiez-la sur une feuille de papier que vous conserverez avec la photo⁹².

Si les photographies ont été exposées à l'eau sale ou salée, nettoyez-les en les immergeant dans un bac d'eau fraîche. Si la surface est en bon état, brossez-la délicatement pour la dépoussiérer, à l'aide d'une brosse souple ou de tampons semblables à ceux qu'utilisent les dentistes. Ne brossez pas les photos dont les couches de liant sont endommagées, ni les surfaces délicates telles les papiers à noircissement direct au chlorure de collodion ou les épreuves glacées Ilfochrome⁹³.

Les opérations habituelles de séchage à l'air s'appliquent aux photographies. Couvrez une table de travail de petits morceaux de buvard ou de papier journal sans encre que vous changerez au fur et à mesure qu'ils s'imbiberont⁹⁴.

Épreuves. Séchez les épreuves avant les négatifs. Séchez-les, face vers le haut, sur des buvards. Si l'épreuve est en bon état, vous pouvez l'éponger : posez un tissu de polyester sur la surface et épongez très doucement l'épreuve sur le tissu, en vous assurant que le liant de gélatine ne colle pas au buvard⁹⁵. Comme les épreuves à l'albumine non montées risquent de rouler au séchage, placez des poids sur les rebords⁹⁶ ou couvrez-les de buvards et d'un tissu de polyester maintenus par des poids⁹⁷.

⁸⁹ Hendriks et Lesser, « Disaster Preparedness », p. 67.

⁹⁰ Harvey, p. 9.

⁹¹ Norris, p. 603.

⁹² Harvey, p. 10.

⁹³ Norris, p. 607.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 603.

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ Hofmann, p. 14.

⁹⁷ Norris, p. 604

Rouleaux de négatifs. Faites-les sécher sur des buvards, émulsion vers le haut.

Négatifs et diapositives en feuille. Ces films sont recouverts d'une couche de gélatine à l'endos et risquent donc de coller aux papiers absorbants. Suspendez-les délicatement à une corde, à l'aide de pinces de plastique⁹⁸. À défaut de pinces, séchez-les sur des buvards recouverts d'un tissu de polyester, émulsion vers le haut.

Négatifs sur verre. Séchez les négatifs à la verticale, soit en les appuyant délicatement sur leur côté le plus long⁹⁹, soit en les plaçant dans des supports. Séchez à plat les négatifs qui sont brisés, craqués ou écaillés¹⁰⁰.

Diapositives de projection. Si l'eau a pénétré à l'intérieur de la diapositive, démontez-la pour empêcher l'émulsion de coller aux autres composants. Séchez la diapositive comme s'il s'agissait d'un négatif sur verre. Conservez la jaquette de papier et la cache si des renseignements y sont inscrits^{101, 102}.

Diapositives couleur avec monture de papier ou de plastique. Assurez-vous de retirer les diapositives de leur monture. En cas d'urgence mineure où les conditions sont contrôlées, il peut être possible de sécher les diapositives sans les retirer des montures. Si les conditions ne sont pas idéales, vous devrez les démonter et en sécher les éléments séparément; conservez bien toute l'information d'identification. Suspendez les coupures de microfilms à une corde au moyen de trombones¹⁰³, sinon faites-les sécher sur un matériau absorbant, émulsion vers le haut.

9. Microformes

La meilleure façon de sécher des rouleaux de microfilm consiste à les laver dans un appareil de traitement de microfilms, puis à les sécher.

Suivez les instructions relatives aux photographies historiques pour la préparation de la surface de travail, le lavage et le séchage.

a) Cartes à fenêtre

Retirez les coupures de film de leur monture. Lavez-les et séchez-les, liant vers le haut, sur des buvards ou du papier journal. Une fois sèches, remettez-les dans leur monture¹⁰⁴.

b) Bandes de microfilms en jaquette

Retirez les bandes de film de la jaquette. Lavez le film et séchez-le, puis insérez-le dans une nouvelle jaquette¹⁰⁵. Vous pouvez aussi sécher l'extérieur de la jaquette et dupliquer le film sans tarder.

⁹⁸ *Ibid*, p. 605.

⁹⁹ *Ibid*.

¹⁰⁰ Harvey, p. 9.

¹⁰¹ Norris, p. 605.

¹⁰² Harvey, p. 10.

¹⁰³ Norris, p. 605-606.

¹⁰⁴ Archives publiques, p. 12.10.

¹⁰⁵ Julia Niebuhr Eulenberg, *Handbook for the Recovery of Water Damaged Business Records* (Prairie Village, Kansas : ARMA, 1986), p. 34.

c) Microfiche diazoïque et vésiculaire

Retirez les microfiches de leurs contenants. Assurez-vous que les films sur support diazoïque ne sont pas cloqués ni délamérés. S'ils sont endommagés, jetez-les et remplacez-les par une copie de sauvegarde. Lavez toutes les microfiches endommagées dans de l'eau propre et fraîche. Pour le séchage, étendez-les sur un matériau absorbant ou suspendez-les à une corde¹⁰⁶.

¹⁰⁶ *Ibid.*

Remise en état

A. Remise en état des aires de rangement

Une fois les documents retirés des aires de rangement, vérifiez l'état des étagères et réparez-les si nécessaire. Si des moisissures se sont formées, stérilisez les tablettes.

Surveillez l'environnement et vérifiez la présence de moisissures. N'y rapportez pas les documents tant que les conditions ne se seront pas stabilisées¹⁰⁷.

B. Remise en état des documents

Les documents qui ont été séchés dans des conditions de faible humidité relative doivent s'acclimater aux conditions normales des aires de rangement. Au retour des documents, découvrez-les et laissez-les s'adapter à l'humidité ambiante; cette adaptation peut prendre jusqu'à deux semaines. Assurez-vous que les documents sont bien secs (teneur en humidité inférieure à 7 %), et vérifiez quotidiennement la présence de moisissures. Dans des conditions idéales, les documents devraient être conservés à l'écart, dans une zone de remise en état, pendant six mois. Si cette mesure ne peut être appliquée, surveillez attentivement les documents pour y déceler toute présence de moisissures et d'humidité excessive¹⁰⁸.

À cette étape-ci, il peut s'avérer nécessaire de reloger les documents dans de nouveaux contenants.

Évaluez et sélectionnez les documents qui auront éventuellement besoin de certaines interventions en restauration, telles un nettoyage ou une réparation structurale.

Le service de préservation coordonne les interventions suivantes avec le service des documents et le personnel de la bibliothèque : trier les documents en vue de leur remise sur les étagères, étiqueter les documents et les livres et consigner l'emplacement des documents.

C. Suivi après le sinistre

Au terme des opérations de sauvetage et de récupération, l'équipe d'urgence doit, dans les plus brefs délais, revoir son plan d'urgence¹⁰⁹.

Comment prévenir des sinistres semblables à l'avenir?

Qu'est-ce qui a bien fonctionné?

Qu'est-ce qui n'a pas bien fonctionné?

Quelles fournitures ont été insuffisantes?

Quelles fournitures n'ont pu être obtenues à court préavis?

¹⁰⁷ Bohem, p. 16.

¹⁰⁸ Waters, p. 12; Buchanan, *RAMP*, p. 88.

¹⁰⁹ Bohem, p. 17.

La direction fera parvenir des lettres de remerciement à tous les employés, bénévoles et conseillers qui ont participé au sauvetage et à la récupération. Un rapport du sinistre sera envoyé à la direction du ministère ainsi qu'à tout organisme intéressé.

Betty Walsh
Restauratrice
B.C. Archives
B.P. 9419, Stn Prov Govt
Victoria (Colombie-Britannique)
V8W 9V1
(250) 387-3686

Tableau 1: Urgences potentielles

Gravité du sinistre (1)	Exemples	Documents touchés	Services publics touchés	Activités touchées	Mobilisation du personnel	Ressources nécessaires	Installations
Mineur	Petites fuites du toit ou de la plomberie	Petite quantité de documents ; peut être facilement séchée à l'air ou lyophilisée	Aucun	Aucune modification des activités habituelles	Responsables de la préservation et des documents graphiques; recours à du personnel supplémentaire non nécessaire	Ressources internes et quelques services externes (chambre froide)	Traitement dans le laboratoire de restauration de l'institution
Moyen	Éclatement de tuyaux, refoulement d'eau d'égout	Grande quantité de documents à congeler ou documents complexes qui doivent être séchés à l'air	Panne de courant ou interruption pour raisons de sécurité	Activités habituelles perturbées sur un site	Besoin de personnel supplémentaire; équipe d'urgence	Ressources internes et apport de fournitures extérieures; chambre froide	Recours éventuel à des installations pour la congélation, le séchage à l'air des documents et le traitement des rouleaux de film
Majeur	Incendie (dégâts d'eau) Bris de la conduite principale	Grande quantité de documents à congeler et documents complexes qui doivent être séchés à l'air	Possibilité de panne de courant	Activités habituelles perturbées sur un ou plusieurs sites	Équipe d'urgence une fois prises les mesures de sécurité pour les personnes	Ressources internes et fournitures extérieures; collaboration avec d'autres établissements pour un partage des ressources	Recours à des installations externes pour la congélation, le séchage à l'air des documents, le traitement des rouleaux de film et la lyophilisation
Catastrophe	Tremblement de terre (bris de tuyaux)	Grande quantité de documents	Aucun service opérationnel	Toutes les activités sont perturbées	Équipe d'urgence une fois prises les mesures de sécurité pour le bâtiment	Ressources internes; collaboration avec des établissements voisins	En l'absence de services publics et de transport, il se peut que le séchage à l'air soit la seule méthode possible

1) Bibliothèques de l'Université Stanford, « Collections Emergency Response Manual » (Palo Alto : Stanford, 1992)

Tableau 2 : Le sauvetage en un clin d'œil

Documents	Priorité	Précautions à prendre lors de la manipulation	Méthode d'emballage	Méthode de séchage
Documents sur papier et manuscrits. Supports stables.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas séparer les feuilles individuelles.	Interfolier les chemises et les placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique.	À l'air, sous vide ou par lyophilisation.
Encres solubles (crayons feutre, stylos couleur, stylos à bille).	Congeler ou sécher immédiatement.	Ne pas éponger.	Interfolier les chemises et les placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique.	À l'air ou par lyophilisation.
Cartes et plans. Supports stables.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Prudence accrue s'il s'agit de documents pliés ou roulés.	Ranger dans des tiroirs à plans, des plateaux, des boîtes plates, sur des cartons épais ou des panneaux de contreplaqué recouverts de polyéthylène.	À l'air ou par lyophilisation.
Supports solubles. Cartes et plans obtenus par photoreproduction. Cartes géographiques coloriées à la main.	Congeler ou sécher immédiatement.	Ne pas éponger.	Interfolier les chemises et les placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique	À l'air ou par lyophilisation.
Toile à calquer.	Congeler ou sécher immédiatement.	Éviter toute pression – les encres peuvent tacher.	Emballer comme des cartes et placer dans des contenants doublés de plastique.	À l'air ou lyophilisation. Sécher à l'air en séparant les feuilles et en les interfoliant.
Cartes géographiques sur papier couché.	Congeler ou sécher immédiatement.		Emballer comme des cartes et placer dans des contenants doublés de plastique.	Lyophilisation de préférence.
Livres. Livres et brochures	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas ouvrir ni fermer ; ne pas séparer les couvertures.	Séparer par du papier ciré pour congélation, placer sur le dos dans une caisse de plastique ou une boîte de carton en une seule rangée.	À l'air, sous vide ou par lyophilisation.
Reliures de cuir et de vélin.	Sécher immédiatement ou congeler s'il y a une grande quantité de livres.	Ne pas ouvrir ni fermer ; ne pas séparer les couvertures.	Séparer par du papier ciré pour congélation, placer sur le dos dans une caisse de plastique ou de carton en une seule rangée.	À l'air.
Livres et périodiques avec papier couché.	Congeler ou sécher immédiatement.	Ne pas ouvrir ni fermer ; ne pas séparer les couvertures.	Conserver mouillés ; placer sur le dos dans des contenants doublés de sacs en plastique.	Lyophilisation de préférence. Sécher à l'air en ventilant les pages et en interfoliant.
Manuscrits de parchemin et de vélin.	Congeler ou sécher immédiatement.		Interfolier les chemises. Emballer les pièces grand format à plat.	À l'air ou par lyophilisation. Ne pas lyophiliser les manuscrits contenant des dorures ou des enluminures.
Œuvres d'art sur papier. Gravures et dessins sur support stable.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas séparer les feuilles individuelles.	Interfolier les chemises et les placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique.	À l'air, sous vide ou par lyophilisation.

Documents	Priorité	Précautions à prendre lors de la manipulation	Méthode d'emballage	Méthode de séchage
Gravures et dessins grand format.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Prudence accrue s'il s'agit de documents pliés ou roulés.	Ranger dans des tiroirs à cartes, des plateaux, des boîtes plates, sur des cartons épais ou des panneaux de contreplaqué recouverts de polyéthylène.	Humides - à l'air ou par lyophilisation. Détrempés - lyophilisation de préférence.
Gravures et dessins encadrés.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Manipuler avec soin – verre.	Retirer du cadre si possible, puis emballer comme ci-dessus.	Une fois le cadre et le passe-partout retirés, sécher à l'air ou lyophiliser.
Supports solubles (aquarelles, encres solubles, gravures colorées à la main).	Congeler ou sécher immédiatement.	Ne pas éponger.	Interfolier les chemises et placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique.	À l'air ou par lyophilisation.
Papiers couchés (ex. affiches).	Congeler ou sécher immédiatement.		Conserver mouillés dans des contenants doublés de sacs de plastique.	Lyophilisation de préférence. Sécher à l'air en séparant les pages et en interfoliant.
Peintures.	Sécher immédiatement.	Égoutter et transporter horizontalement.	Peinture vers le haut ; ne pas toucher à la couche de peinture.	Sécher à l'air. Voir les instructions.
Supports informatiques. Bandes.	Rincer immédiatement les bandes détremées d'eau sale. Sécher dans les 48 heures s'il s'agit de boîtes et d'étiquettes en papier. Autrement, les bandes peuvent rester détremées pendant plusieurs jours. Ne pas congeler.	Ne pas manipuler les supports magnétiques à mains nues. Manipuler les bandes à bobines ouvertes par le centre ou la bobine.	Conserver mouillés dans des sacs de plastique. Placer à la verticale dans des caisses de plastique ou dans un bac.	À l'air ou sous vide sans chaleur.
Disquettes.	Emballer immédiatement. Ne pas congeler.	Ne pas toucher la surface de la disquette à mains nues.	Conserver mouillés. Placer à la verticale dans des sacs de plastique ou des bacs d'eau.	À l'air.
Disques compacts et cédéroms.	Sécher immédiatement les disques. Sécher les pochettes de papier dans les 48 heures.	Ne pas égratigner la surface.	Placer à la verticale dans des caisses de plastique ou des boîtes de carton.	À l'air.
Enregistrements audio et vidéo. Bandes vidéo.	Rincer immédiatement les bandes détremées d'eau sale. Sécher dans les 48 heures s'il s'agit de boîtes et d'étiquettes de papier. Autrement, les bandes peuvent rester mouillées pendant plusieurs jours. Ne pas congeler.	Ne pas manipuler les supports magnétiques à mains nues.	Conserver mouillés dans des sacs de plastique. Placer à la verticale dans des caisses de plastique ou un bac.	À l'air ou sous vide sans chaleur.
Disques en gomme-laque et en acétate.	Sécher immédiatement. Sécher les enveloppes dans les 48 heures.	Très fragiles. Les manipuler par les bords. Éviter les chocs.	Placer à la verticale dans des caisses de plastique doublées de mousse (Ethafom).	À l'air, de préférence au moyen d'un nettoyeur de disques.

Documents	Priorité	Précautions à prendre lors de la manipulation	Méthode d'emballage	Méthode de séchage
Disques en vinyle.	Sécher dans les 48 heures. Résultats de la congélation inconnus; si nécessaire, congeler à une température au-dessus de -18°C (0°F). Congeler ou sécher les enveloppes dans les 48 heures.	Manipuler les disques par les bords. Éviter les chocs.	Les placer à la verticale dans des caisses de plastique doublées de mousse (Ethafom).	À l'air, de préférence au moyen d'un nettoyeur de disques.
Photographies. Épreuves noir et blanc. Épreuves sur albumine.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas toucher le liant à mains nues.	Interfolier les groupes de photographies.	À l'air; dégeler et sécher à l'air.
Épreuves au collodion sur papier mat et lustré.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas froter. Ne pas toucher le liant à mains nues.		À l'air; dégeler et sécher à l'air, ou lyophiliser.
Épreuves sur gélatine-argent à noircissement direct et indirect.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas toucher l'émulsion à mains nues.	Conserver mouillés. Placer dans des sacs de plastique à l'intérieur de boîtes.	En ordre de préférence : 1) À l'air; 2) dégeler et sécher à l'air; 3) lyophiliser. Ne pas sécher sous vide.
Épreuves au charbon et woodburytype.	Congeler ou sécher immédiatement.	Manipuler avec soin – le liant risque de gonfler.	À l'horizontale.	À l'air ou dégeler et sécher à l'air.
Épreuves photomécaniques (ex. collotypie, photogravure) Cyanotypie.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas séparer les feuilles individuelles.	Interfolier tous les 5 cm et placer dans des boîtes ou des caisses.	À l'air ou par lyophilisation.
Photographies couleur. Transferts hydrotypiques de colorants.	Emballer pour prévenir les dommages; faible taux de récupération. Sécher immédiatement.	Ne pas toucher l'émulsion.	Transporter à l'horizontale.	À l'air, face vers le haut.
Épreuves et négatifs chromogéniques.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas toucher le liant à mains nues.	Conserver mouillés. Placer à l'intérieur de sacs de plastique, dans des boîtes.	En ordre de préférence : 1) À l'air; 2) dégeler et sécher à l'air; 3) lyophiliser. Ne pas sécher sous vide.
Photographies enchâssées. Ambrotypes. Pannotypes.	Faible taux de récupération. Sécher immédiatement.	Manipuler avec soin. Supports de verre et liant très fragiles.	À l'horizontale dans un contenant doublé de mousse.	À l'air, face vers le haut. Ne jamais congeler.
Daguerréotypes.	Sécher immédiatement.	Manipuler avec soin. La surface et le verre sont fragiles.	À l'horizontale dans un contenant doublé de mousse.	À l'air, face vers le haut. Ne jamais congeler.
Ferrotypes.	Sécher immédiatement.	Manipuler avec soin. Liant fragile.	À l'horizontale.	À l'air, face vers le haut. Ne jamais congeler.
Négatifs. Plaques de verre au collodion humide.	Faible taux de récupération. Sécher immédiatement.	Manipuler avec soin. Support de verre et liant fragiles.	À l'horizontale dans un contenant doublé de mousse.	À l'air, face vers le haut. Ne jamais congeler.
Négatifs sur plaques de verre à la gélatine.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Manipuler avec soin. Verre fragile.	Conserver mouillés. Placer dans des sacs de plastique, puis à la verticale dans un contenant doublé de mousse.	De préférence, à l'air; ou dégeler et sécher à l'air; lyophiliser.
Films en nitrate détériorés avec liants solubles.	Congeler ou sécher immédiatement. Faible taux de récupération..	Ne pas éponger.	À l'horizontale.	À l'air; dégeler et sécher à l'air; lyophiliser à titre d'essai.

Documents	Priorité	Précautions à prendre lors de la manipulation	Méthode d'emballage	Méthode de séchage
Films en acétate détériorés.	Congeler ou sécher immédiatement. Faible taux de récupération.	Manipuler avec soin – l'émulsion risque de gonfler.	À l'horizontale.	À l'air, dégeler et sécher à l'air; lyophiliser à titre d'essai.
Films en polyester, nitrates et acétates en bon état.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Ne pas toucher l'émulsion à mains nues.	Conserver mouillés. Placer dans de petits sacs de plastique, dans des boîtes.	En ordre de préférence : 1) À l'air; 2) dégeler et sécher à l'air; 3) lyophiliser. Ne pas sécher sous vide.
Diapositives. Diapositives de projection, diapositives sur gélatine-argent.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Manipuler avec soin les bandes adhésives lâches et le verre.	À la verticale, dans un contenant doublé de mousse.	De préférence, à l'air; dégeler et sécher à l'air.
Diapositives couleur. Diapositives obtenues par synthèse additive de couleurs (la plupart sont en verre) (Autochrome, Agfacolor, Dufaycolor).	Emballer pour prévenir les dommages; très faible taux de récupération. Sécher immédiatement.	Manipuler avec soin les bandes adhésives lâches et le verre.	À l'horizontale, dans un contenant doublé de mousse.	À l'air. Ne jamais congeler.
Diapositives chromogènes. Diapositives couleur avec monture et en feuille.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.	Manipuler par les montures ou les bords.	Conserver mouillés. Placer à l'intérieur de sacs de plastique, dans une boîte.	En ordre de préférence : 1) À l'air; 2) dégeler et sécher à l'air; 3) lyophiliser. Ne pas sécher sous vide.
Films cinématographiques.	Laver et sécher dans les 48 heures.		Conserver mouillés. Placer dans des seaux de plastique ou des boîtes de carton doublées de sacs de plastique.	Confier à un laboratoire de traitement de films le lavage et le séchage des films.
Microformes. Rouleaux de microfilm.	Laver et sécher dans les 48 heures.	Ne pas retirer des boîtes; maintenir les cartons ensemble au moyen d'élastiques.	Conserver mouillés. Placer (par blocs de 5) dans des boîtes de carton doublées de sacs de plastique.	Confier à un laboratoire de traitement de microfilms le lavage et le séchage des films.
Cartes à fenêtre.	Congeler et sécher dans les 48 heures.		Conserver mouillés. Placer à l'intérieur de sacs de plastique, dans des boîtes.	À l'air; ou dégeler et sécher à l'air.
Bandes microfilms en jaquette.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.		Conserver mouillés. Placer à l'intérieur de sacs de plastique, dans des seaux ou des boîtes.	À l'air; ou dégeler et sécher à l'air.
Microfiche à support diazoïque et vésiculaire.	Congeler ou sécher dans les 48 heures.		Interfolier les enveloppes et les placer dans des boîtes de carton ou des caisses de plastique.	À l'air; ou dégeler et sécher à l'air.

© Province de Colombie-Britannique, 1997. Reproduction interdite sans la permission de l'auteur.

Le présent article et le tableau sont tirés de : Betty Walsh, « Salvage Operations for Water Damaged Archival Collections: A Second Glance », *WAAC Newsletter* 19, n° 2 (mai 1997), p. 12-23, et tableau. Carolyn Tallent, éditrice. Réimprimé avec la permission de l'auteur.

Le tableau qui accompagne le Bulletin mesure 42,5 cm sur 55 cm (17 po sur 22 po) et est imprimé sur Kindura®, un papier synthétique hydrofuge à l'épreuve des taches, de l'huile, de la graisse, des rayons UV et du déchirement.

Ce tableau constitue un outil de référence rapide au plan d'urgence des Archives de la Colombie-Britannique. À l'origine, il s'inspirait d'un tableau de priorités de récupération élaboré par Julia Niebuhr Eulenberg, publié dans *Handbook for the Recovery of Water Damaged Business Records* (Prairie Village, Kansas : ARMA, 1986), p. 47-48.

Pour faciliter la lecture du tableau, les autres notes de bas de page ont été omises. Le lecteur trouvera des informations bibliographiques plus complètes dans le corps du texte.