



Le soin des pièces de monnaie et des médailles

Introduction

Les pièces de monnaie et les médailles¹ font souvent partie des collections muséales. Ces pièces numismatiques ont souvent une valeur historique et monétaire considérable, mais des erreurs de manipulation, de mise en réserve ou d'exposition peuvent causer des dommages irréparables et entraîner une perte de valeur. Dans cette Note, on fournit les lignes directrices générales pour la préservation de ces pièces.

Manipulation

On doit manipuler les pièces de monnaie et les médailles par la tranche. Comme pour tous les objets en métal, il faut porter des gants de coton ou de plastique propres et bien ajustés, afin de protéger le métal des huiles et des acides corrosifs qui se trouvent sur la peau. Le port de gants est particulièrement important dans le cas d'épreuves numismatiques au fini lustré. Toute marque, si petite soit-elle, peut défigurer la pièce et lui faire perdre de la valeur. Si on trouve les gants inconfortables, on peut porter des doigts, petites gaines en latex qui s'ajustent au bout des doigts.

Lorsqu'on manipule des pièces de monnaie en argent, il faut porter des gants de coton, car le soufre que contiennent les gants de latex fait ternir l'argent.

Exposition et mise en réserve

Conditions ambiantes

Les conditions ambiantes idéales pour l'exposition et la mise en réserve des pièces de monnaie et des médailles sont les mêmes que pour les autres objets

en métal. À ce sujet, voir le n° 9/2 des Notes de l'ICC : *Mise en réserve des métaux*. Comme les métaux risquent davantage de se corroder à mesure que le taux d'humidité augmente, on doit maintenir le taux d'humidité relative aussi bas que possible, idéalement inférieur à 30 %. Cependant, il est souvent difficile d'atteindre ce taux lorsqu'il est question de collections mixtes, lesquelles nécessitent un taux d'humidité entre 35 et 55 %. Dans ces situations, un examen des pièces et une évaluation de leur état effectués à intervalles réguliers permet de déterminer si les conditions d'exposition ou de mise en réserve sont appropriées. S'il y a corrosion, il faut créer un microclimat sec à l'aide de gel de silice. Pour en savoir plus, voir Lafontaine (1984) et Raphael (1992).

Les pièces de monnaie et les médailles ne sont pas sensibles aux effets de la lumière. C'est toutefois le cas des rubans qui accompagnent normalement les médailles militaires et commémoratives. Souvent faits de soie, ces rubans se décolorent très facilement. Il faut conserver les médailles avec rubans à la noirceur et limiter leur exposition à la lumière. Lorsqu'elles sont exposées, l'éclairage ne doit pas dépasser 50 lux et 175 $\mu\text{W}/\text{lumen}$. À ce sujet, voir le n° 2/1 : *Filtres ultraviolets* et le n° 2/4 : *Les instruments de mesure des conditions ambiantes* des Notes de l'ICC.

Étuis de mise en réserve

Les pièces de monnaie et les médailles doivent être rangées individuellement, dans des étuis protecteurs. Le choix de l'étui est important : il doit offrir une protection aux pièces à long terme, sans causer de dommages physiques ou chimiques.

Ce sont normalement des pochettes en plastique et des enveloppes en papier qui servent d'étuis pour ces pièces. Les pochettes ont deux compartiments : le premier contient la pièce et l'autre contient de l'information qui s'y rapporte. Les enveloppes doivent être faites en papier pur chiffon, non acide et de bonne qualité.

¹ Les médailles comprennent les médailles militaires, commémoratives et artistiques. Les médailles commémoratives et artistiques sont frappées avec un soin particulier et leur relief est souvent plus prononcé que celui des pièces de monnaie.

Des deux types d'étuis, les pochettes en plastique transparent sont préférables, car elles réduisent la manipulation en permettant de voir la pièce de monnaie sans avoir à l'extraire. Les pochettes doivent être faites en plastique pur et inerte de qualité archives, comme le polyéthylène, le polypropylène, le polyéthylène téréphthalate (p. ex. : le Mylar D et le Kodar), le polystyrène ou le polyméthacrylate de méthyle (p. ex. : le Plexiglas).

Il faut éviter les pochettes en vinyle (polychlorure de vinyle, ou PVC), car le plastifiant que contient le PVC est particulièrement corrosif pour les pièces de monnaie en alliage de cuivre, sur lesquelles il produit une corrosion verte, appelée souvent dépôt verdâtre. Ce type de corrosion peut également toucher les pièces de monnaie en argent ayant une forte teneur en cuivre. Il est facile d'identifier le PVC à l'aide du test Beilstein. À ce sujet, voir le n° 17/1 des Notes de l'ICC : *Le test Beilstein – Une méthode simple pour déceler la présence de chlore dans les matériaux organiques et polymériques et quelques exemples de matériaux testés*. Les pièces et médailles mises en réserve dans des étuis en PVC doivent plutôt être placées dans des étuis de qualité archives.

Les pochettes en Mylar sont peu coûteuses, faciles à obtenir et offertes en plusieurs grandeurs. Comme solution de rechange, plusieurs collectionneurs préfèrent les enveloppes en carton avec fenêtre ronde en Mylar, vendues dans les magasins d'artisanat et de bricolage. Même si le carton est acide, la fenêtre en Mylar isole la pièce de monnaie du carton. Il y a suffisamment d'espace sur le pourtour en carton pour noter les données concernant la pièce et le numéro d'enregistrement. S'assurer de bien aplatir les agrafes, sinon elles risquent d'égratigner les autres pièces de monnaie ou de déchirer les fenêtres d'autres enveloppes lorsque les pièces sont empilées.

Les pièces de monnaie archéologiques sont souvent trop fragiles pour être placées dans des étuis ou pochettes en Mylar. Il est recommandé de les ranger dans de petites boîtes en polystyrène, où elles seront casées dans un support taillé sur mesure en mousse de polyéthylène, p. ex. : de l'Ethafom, recouvert d'un matériau doux et non abrasif comme du tricot de coton. Pour déterminer la catégorie de plastique, on peut utiliser plusieurs essais physiques, notamment l'étirement, le brûlage ou le déchirement. Ces essais peuvent être particulièrement utiles lorsqu'il est question de vieilles collections rangées dans des étuis dont la composition est inconnue. La connaissance de la catégorie de plastique permet de savoir s'il faut remplacer les étuis. La trousse d'analyse chimique Caveman, de la compagnie TaylorMade, permet d'identifier la majorité des pellicules plastiques les plus couramment utilisées. La trousse comprend

des échantillons étiquetés de divers plastiques et des instructions détaillées pour les essais et l'identification.

Les fabricants ou fournisseurs d'étuis pour pièces numismatiques ou de matériaux de qualité archives doivent normalement en indiquer clairement la composition. S'ils ne sont pas en mesure de fournir ces renseignements, ou n'acceptent pas de le faire, il est préférable de trouver un autre fournisseur.

Plusieurs médailles sont rangées dans leur écrin. Les écrins ont une valeur importante en numismatique et tous les efforts doivent être faits pour les conserver avec les pièces d'origine. Pour ce qui est des médailles sans écrin et celles trop grandes pour les étuis ou pochettes en Mylar, il faut les mettre dans des boîtes pour les protéger. Les petites boîtes non acides de qualité archives (p. ex. : les boîtes pour microfiches ou pour de petits objets) ou les boîtes en polystyrène transparent se vendent à prix abordable et conviennent très bien. Une matelassure douce et non abrasive, par exemple du papier de soie non acide ou une mousse de polypropylène non réticulée (Microfoam), assure un soutien convenable.

Armoires de rangement

Les armoires en bois constituent une méthode habituelle et intéressante pour le rangement des pièces numismatiques. Leur utilisation n'est toutefois pas recommandée. Les armoires et les vitrines d'exposition en bois, surtout lorsqu'elles sont neuves, émettent des vapeurs acides qui peuvent corroder plusieurs métaux. Il faut surtout éviter les armoires en chêne.

Ranger plutôt les pièces de monnaie et les médailles dans des boîtes en plastique inerte comme le polyéthylène ou le polystyrène, ou encore dans des armoires métalliques – idéalement des armoires avec revêtement en poudre cuit (voir le n° 9/2 des Notes de l'ICC : *Mise en réserve des métaux*).

Vitrines d'exposition

Les vitrines d'exposition, comme les armoires de mise en réserve, doivent être fabriquées de matériaux stables et non délétères. Les matériaux utilisés comme matelassure, surtout ceux qui sont en contact direct avec les pièces de monnaie et les médailles, doivent respecter les mêmes critères. Pour en savoir plus, voir Tétreault (1995).

Idéalement, tous les matériaux destinés à être placés à l'intérieur d'une vitrine d'exposition doivent être mis à l'essai pour s'assurer qu'ils n'ont aucune propriété corrosive. À ce sujet, voir Green et Thickett (1995).

Sécurité

La sécurité des armoires et des vitrines d'exposition est particulièrement importante pour les pièces

numismatiques, car ces objets sont souvent petits, de grande valeur et faciles à empocher. Les vitrines d'exposition et les armoires de rangement doivent demeurer verrouillées en tout temps et l'accès aux clés doit être limité. En cas de vol, une description détaillée des pièces, accompagnée de photographies récentes (des deux côtés), aidera la police à les retrouver et aidera le propriétaire à faire une demande d'indemnité.

Le fait de bien identifier les pièces de ces collections et d'en déterminer la valeur permet d'obtenir une couverture adéquate auprès des assureurs. Si la tâche de photographier l'ensemble de la collection s'avère trop coûteuse ou trop longue, envisager l'utilisation d'une caméra vidéo pour enregistrer l'état de chaque pièce. S'assurer d'inscrire la date sur la bande vidéo et de la ranger dans un endroit frais et sec (où l'humidité relative est inférieure à 50 % et où la température est inférieure à 22 °C), loin de toute source magnétique. La durée de vie des bandes vidéo est d'environ vingt ans.

Nettoyage des pièces de monnaie

Nombre de numismates sont d'avis qu'il ne faut jamais nettoyer les pièces de monnaie. Ils attachent beaucoup d'importance à la patine et à la ternissure qui peuvent se former à la surface des pièces avec le temps. Les pièces de monnaie en argent ternies ou patinées sont particulièrement prisées.

La patine est constituée d'une mince couche de corrosion – du sulfure d'argent. Elle peut avoir une vaste gamme de couleurs, passant du jaune et du rouge au bleu et au noir. L'épaisseur de la couche de corrosion détermine la couleur : plus la couche est épaisse, plus la couleur est foncée.

En général, il faut confier la tâche d'enlever la corrosion à la surface d'une pièce de monnaie à un restaurateur. On peut, par contre, laver soi-même les pièces pour enlever la saleté superficielle et les contaminants comme les huiles, les sels et les acides qui résultent de la manipulation. Le lavage n'endommage pas la patine sous-jacente. Il est conseillé de laver et de dégraisser toutes les pièces de monnaie avant de les placer dans un étui, même si elles semblent propres.

Marche à suivre

- S'assurer que l'aire de travail est bien aérée.
- Laver la pièce de monnaie dans de l'eau distillée tiède, avec du savon doux dilué. Ne jamais utiliser de détergent en poudre pour lave-vaisselle. Veiller à ne pas égratigner la surface de la pièce.
- Rincer dans de l'eau distillée.
- Dégraisser et assécher la pièce en la trempant dans de l'acétone.
- Laisser la pièce sécher à l'air sur un essuie-tout.

Il ne faut pas utiliser des solutions de trempage ou des nettoyants pour métaux (chiffons, ouates, liquides ou pâtes) pour nettoyer les pièces de monnaie. Les solutions de trempage contiennent des acides qui, laissés sur la surface d'un objet en raison d'un rinçage partiel, peuvent entraîner sa détérioration. La plupart des nettoyants pour métaux contiennent des abrasifs qui peuvent égratigner la surface des pièces.

Nettoyage des médailles

On nettoie les médailles de la même manière que les pièces de monnaie. Cependant, certaines pièces reçoivent, dès l'origine, une couche de résines ou de vernis brun foncé pour leur donner une apparence de patine. Ces revêtements sont souvent solubles dans les solvants de dégraissage. Avant de nettoyer une pièce, l'examiner soigneusement pour déterminer si elle est recouverte d'un tel revêtement. Si oui, ne pas la dégraisser dans de l'acétone.

À la différence des pièces de monnaie, la tradition veut que l'on préserve le brillant d'origine de la plupart des médailles. On peut nettoyer les médailles en argent et en laiton légèrement ternies avec une solution de trempage, mais il faut s'assurer de bien les rincer par la suite. Cette méthode n'est pas recommandée pour des médailles accompagnées de rubans.

Marche à suivre

- Appliquer doucement la solution de trempage sur la médaille à l'aide d'un coton-tige (ne pas immerger la médaille dans la solution).
- Bien rincer la médaille sous l'eau du robinet et ensuite dans de l'eau distillée, afin d'enlever la solution de sa surface.
- Dégraisser et assécher la médaille dans de l'acétone.
- Laisser la médaille sécher à l'air sur un essuie-tout.

Pour enlever une légère ternissure, on peut également utiliser une flanelle de bijoutier, qui est composée d'une face externe en flanellette et d'une face interne de flanelle imprégnée d'oxyde de fer (hématite), un abrasif fin. Frotter doucement la surface de la médaille avec la face interne, d'un mouvement uniforme. Enlever ensuite le résidu d'oxyde de fer en frottant la médaille avec la face externe. Il faut bien protéger les rubans pendant le nettoyage en les enveloppant dans une pellicule moulante, de marque HandiWrap, par exemple. Après le nettoyage, dégraisser la médaille dans de l'alcool ou de l'acétone (appliqué à l'aide d'un coton-tige, si la médaille porte un ruban).

Soulignons que certaines médailles, la Croix de Victoria par exemple, ont été émises avec une patine, alors que d'autres sont peintes ou vernies. Il est important de conserver ces surfaces originales.

Revêtements de surface

On applique souvent, sur les pièces de monnaie et les médailles, des revêtements comme des vernis et des cires pour les protéger des effets néfastes de la manipulation et des mauvaises conditions ambiantes.

Il est préférable de demander à un spécialiste d'effectuer le vernissage, car un vernis mal appliqué peut non seulement nuire à l'apparence, mais également entraîner de la corrosion, avec le temps.

En général, un revêtement de cire protège moins qu'un vernis, mais est plus facile à appliquer et à enlever. On peut fabriquer une cire convenable en mélangeant à parts égales de la cire à parquet en pâte de bonne qualité (p. ex. : Aerowax) et de l'essence minérale inodore.

Marche à suivre

- Appliquer le mélange de cire et de solvant à l'aide d'un chiffon doux.
- Faire pénétrer la cire dans tous les coins du relief en la chauffant à l'aide d'un séchoir à cheveux.
- Laisser évaporer le solvant.
- Polir légèrement la surface avec un chiffon doux.

On peut facilement enlever la cire ultérieurement avec de l'essence minérale inodore.

Fournisseurs

Nota : L'information qui suit vise uniquement à informer le lecteur. La présence d'une entreprise dans cette liste n'engage aucunement l'Institut canadien de conservation.

Flanelle de bijoutier et solution de trempage
Bijouteries ou quincailleries

Savon (Orvus WA Paste)

Carr McLean
461 Horner Avenue
Toronto ON M8W 4X2
Canada

Tél. : 416- 252-3371 ou 1-800-268-2123
Télé. : 416- 252-9203 ou 1-800-871-2397
www.carrmclean.ca

(Rappelons que si on ne peut obtenir le Orvus WA Paste, le détergent liquide que l'on trouve en épicerie peut faire l'affaire.)

Acétone et essence minérale inodore

Quincailleries ou fournisseurs de produits chimiques

Cire

Épiceries ou quincailleries

Étuis pour pièces de monnaie

Marchands de monnaie, centres d'artisanat et de bricolage ou fabricants

Étuis en Mylar

TaylorMade Company
P.O. Box 406
Lima PA 19037
États-Unis
Tél. : 215-459-3099
Télé. : 215-459-3867

Saflip

E&T Kointainer Co.
P.O. Box 103
Sidney OH 45365
États-Unis

Étuis en Kodar (Blue Ribbon Safety Flipette)

Harold Cohn & Company
3224 North Halsted Street
Chicago IL 60657
États-Unis

Gants de coton

Magasins d'accessoires de photographie ou magasins d'approvisionnement en matériel de sécurité (appelés gants « d'inspection »)

Gants en caoutchouc et en vinyle

Pharmacies, magasins d'approvisionnement en fournitures médicales ou fournisseurs de matériel de sécurité

Doigtiers

University Products
P.O. Box 101
Holyoke MA 01041-0101
États-Unis
Tél. : 1-800-628-1912
Télé. : 1-800-532-9281

Trousse d'analyse chimique Caveman

TaylorMade Company
PO Box 406
Lima PA 19037
États-Unis
Tél. : 215-459-3099
Télé. : 215-459-3867

Boîtes de qualité archives, papier de soie non acide, gel de silice, etc.

Carr McLean
461 Horner Avenue
Toronto (Ontario) M8W 4X2
Canada
Tél. : 416-252-3371 ou 1-800-268-2123
Télec. : 416-252-9203 ou 1-800-871-2397
www.carrmclean.ca

Boîtes en polystyrène

Magasins d'approvisionnement en produits de plastique

Ethafoam, Microfoam

Magasins d'approvisionnement en produits de plastique. Conviennent aussi : Volara Type A, Plastazote, Minicell et XL-PE.

Bibliographie

GREEN, L.R. et D. THICKETT. « Testing Materials for Use in the Storage and Display of Antiquities – A Revised Methodology », *Studies in Conservation*, vol. 40, n° 3, 1995, p. 145-152.

LAFONTAINE, R.H. *Le gel de silice*, Bulletin technique n° 10, Ottawa (Ontario), Institut canadien de conservation, 1984.

MALTBY, S.L. « Preserving Collectibles », rubrique mensuelle de *Coin World* (les rubriques publiées sont offertes par l'éditeur : *Coin World*, PO Box 4315, Sidney (OH), 45365, É.-U., cwbooks@amospress.com).

MICHALSKI, S. « A Control Module for Relative Humidity in Display Cases », *Science and Technology in the Service of Conservation* sous la dir. de N.S. Brommelle et G. Thomson), Londres (R.-U.), Institut international pour la conservation des objets d'art et d'histoire, 1982, p. 28-31.

RAPHAEL, T. « Standardized Packaging Containers for Silica Gel », *Storage of Natural History Collections: Ideas and Practical Solutions* (sous la dir. de C.L. Rose et A.R. de Torres), Pittsburgh (PA), Society for the Preservation of Natural History Collections, 1992, p. 241-243.

SHARPLESS, T.W. « Corrosion: The Problem of Storage », *The Numismatist*, October, 1980, p. 2450-2454.

STORCH, P.S. « Curatorial Care of Numismatic Collections », *Conservation Notes* (un trimestriel du Materials Conservation Laboratory, Texas Memorial Museum, The University of Texas at Austin), vol. 13, 1985, p. 1-4.

TÉTREAU, J. « Matériaux de construction, matériaux de destruction », *La conservation préventive : Colloque sur la conservation restauration des biens culturels, Paris, 8, 9, 10 octobre 1992*, Paris (France), Association des restaurateurs d'art et d'archéologie de formation universitaire. p. 163-176.

TÉTREAU, J., J. SIROIS et E. STAMATOPOULOS. « Studies of Lead Corrosion in Acetic Acid Environments », *Studies in Conservation*, vol. 43, 1998, p. 17-32.

par Tom Stone

Première date de publication 1989
Révision : 1997, 2007

*Also available in English.
Également publié en anglais.*

© Ministre, Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada, 2007
N° de cat. : NM95-57/9-4-2007F
ISSN : 1191-7237

Imprimé au Canada