

## SCURTĂ PREZENTARE A UNOR NORME DE CONSERVARE A DOCUMENTELOR FOTOGRAFICE

**dr. Rodica Antonescu,**

*Expert Restaurare Grafică și Obiecte Culturale pe Suport Papetar*

În domeniu vast al Conservării și Restaurării, documentarea de specialitate este vitală. Adesea însă, multe informații sunt pur și simplu ignorate din motive diverse, între care, cel mai des invocat este cel al inaccesibilității unor limbi străine, care sunt totuși vehiculul principal al unor informații de maximă importanță pentru o îmbunătățire a standardelor actuale interne de acțiune în domeniu.

Întrucât suntem în situația de a avea nevoie de aceste informații și putem să găsim o modalitate de a le difuza într-o formă accesibilă și pentru colegii noștri, am optat pentru o serie de prezentări ale unor materiale de specialitate, într-un fel de serial, dedicat deocamdată documentelor fotografice.

Astfel, în ianuarie 2003, Grupul de Lucru privind Conservarea Colecțiilor, al Subcomitetului Canadian al Bibliotecilor, publică sub auspiciile CREPUQ (Conferința Rectorilor și Directorilor Universităților din Quebec), o “Sinteză privind Normele aplicabile la Conservarea și Manipularea Documentelor Fotografice”<sup>1</sup>.

Articolul debutează aducând mulțumiri celor care au contribuit la apariția lui: domnului Richard Thouin, responsabil principal pentru această publicație, precum și tuturor membrilor Grupului de lucru care au colaborat la diferite etape ale pregătirii acesteia: d-l. Onil Dupuis, cercetător; d-na Rosemary Haddad și d-nii Claude Busque, Olivier Paradis și Robert Wrightson, de asemenea, d-nei Sylvie Parisé pentru revizuirea finală și tehnoredactare. Un “Cuvânt înainte” explică scopul și limitele acestui ansamblu de norme. Scopul era acela de a furniza principalele linii directoare pentru conservarea și manipularea documentelor fotografice. Iar limitele constau în orientarea exclusivă spre “...*fotografii în general, pe care le regăsim în colecțiile bibliotecilor universitare precum și în alte colecții specializate. [...] El nu tratează despre imaginile în format numeric (digital). Cu toate acestea, dacă*

1. “Synthèse des normes applicables à la conservation et à la manipulation des documents sur support photographique Groupe de travail sur la conservation des collections du Sous-comité des bibliothèques Janvier 2003” – Traducerea textelor citate: dr. Rodica Antonescu.

***se efectuează tiraje pornind de la acest format, trebuie urmate recomandările prezentate în acest document.***<sup>2</sup>

Trebuie însă reamintit aici că domeniul este realmente foarte cuprinzător, așa încât caracterul extrem de util al acestui document rezidă mai ales în concizia datelor, imediat aplicabile de către orice persoană cu responsabilități în domeniu dar cu o mai lejeră pregătire de specialitate. Aceste informații pot constitui, de asemenea, un prim pas spre înțelegerea necesității unui efort de aprofundare a domeniului și de strictă respectare a recomandărilor pentru păstrarea în bune condiții a pieselor muzeale, fotografice în acest caz. Totodată trebuie observat că documentul se referă cu precădere la documentele fotografice pozitive (ceea ce denumim de obicei fotografii) și nu insistă asupra negativelor, care constituie de altfel o categorie extrem de dificilă sub aspectul unei conservări corecte.

Vom păstra în această prezentare structura inițială a documentului, pentru a regăsi cu ușurință detaliile necesare. Structura documentului a fost concepută în 5 capitole, cu câte 3 – 5 subcapitole. Vom avea așadar o Introducere, o prezentare a condițiilor de mediu, o prezentare a mijloacelor de conservare, un îndrumar de manevrare corectă și de păstrare a microclimatului, și o prezentare a măsurilor de urgență în caz de dezastru. Lucrarea se încheie cu o listă bibliografică pe care o vom prezenta de asemenea, chiar dacă titlurile indicate sunt apărute în străinătate.

## **1. Introducere**

### **1.1. Definiție**

Definiția dată aici acestui obiect cultural este următoarea:

***“O fotografie este o imagine fixă, în alb și negru sau în culori, care apare sub efectul luminii (vizibile, infraroșie, ultraviolete sau unde radio) cu ajutorul produselor chimice fotosensibile. Fotografiele sunt compuse, în general din trei părți: Suportul – din sticlă, metal, hârtie sau folie de plastic. Emulsia – constituită din albumină, colodiu sau gelatină. Imaginea – este revelată prin utilizarea unor materiale, precum halogenurile de argint și pigmenți, care se află în suspensie în emulsie.”***

În ceea ce privește varietatea fotografiilor, trebuie spus că ne aflăm în prezența unei extrem de bogate diversități, întrucât până la apariția și apoi exploatarea procedeelelor puse la punct de companii care confecționau și/sau comercializau produse de utilitate fotografică, aproape fiecare fotograf își adusese deja o anumită contribuție în aproape toate etapele și materialele utilizate pentru fotografiere.<sup>4</sup>

2. Citat din documentul menționat. (t.n. r.a.)

3. idem

4. “De la inventarea fotografiei, în 1839, au fost utilizate numeroase procedee. Aproape patruzeci dintre ele au fost exploatate comercial și astfel se găsesc numeroase exemplare ale imaginilor produse precum și cu caracteristici variate, în fondurile unui mare număr de arhive și biblioteci.” idem (t.n. r.a.)

## 1.2. Tipuri de procedee de înregistrare

Procedeele enumerate sunt succint prezentate, pentru o minimă orientare. Intervalele temporale indicate între paranteze se referă la perioadele de dezvoltare a acestor procedee, și chiar dacă sunt approximate, ele sunt totuși general acceptate. Ele sunt următoarele: Heliografia (1816–1827)<sup>5</sup>, Dagherotipia (1839–1860)<sup>6</sup>, Calotipia (1841–1860)<sup>7</sup>, Hartia albuminată (1851–1900)<sup>8</sup>, Ambrotipia (1852–1880)<sup>9</sup>, Ferotipia (1853–1930)<sup>10</sup>, Gelatino-bromura de argint (1871–1925)<sup>11</sup>, Aristotipul cu gelatină sau colodiu (1885–1930)<sup>12</sup>, Fotografia în culori (1935-)<sup>13</sup>, Fotografia cu dezvoltare instantanee în alb-negru (1948- )<sup>14</sup>, Fotografia cu dezvoltare instantanee în culori (1963 - )<sup>15</sup>

5. Heliografia = În mai 1816, frații Joseph-Nicéphore și Claude Niépce au inventat fotografia. Procedeele lor consta în a obține, pe o hârtie dată cu clorură de argint, o imagine în tonuri inversate, fixată apoi cu acid nitric. În 1822, procedeul a fost perfecționat și a permis transferul gravurilor, prin expunere directă la lumină, pe plăci de sticlă date cu bitum de Iudeea. idem (t.n. r.a.)

6. Dagherotipia = Acest procedeu a fost dezvoltat de Louis-Mande Daguerre. Este vorba despre un procedeu de înregistrare a unui pozitiv direct. El utilizează vapori de iod pentru a crește fotosensibilitatea plăcii de cupru acoperite cu o peliculă fină de argint. idem (t.n. r.a.)

7. Calotipia = Acest procedeu a fost dezvoltat de William Henry Fox Talbot. Este un procedeu de înregistrare negativ. El este compus dintr-o foaie de hârtie dată cu nitrat de argint și tratată cu iodură de potasiu. idem (t.n. r.a.)

8. Hârtia albuminată = Acest procedeu a fost dezvoltat de Blanquart-Evrard. Este un nou procedeu de înregistrare pozitiv. Tirajul este obținut pornind de la o foaie de hârtie pe care se dă o peliculă de albumină sărată, sensibilizată cu nitrat de argint. idem (t.n. r.a.)

9. Ambrotipia = Este un procedeu fotografic inventat de Scott Archer și Peter Fry în 1852, dar abia James Ambrose Cutting a obținut brevetul în 1854. Este vorba despre un negativ pe placă de sticlă cu colodiu umed, a cărui imagine este albită printr-un procedeu chimic. Colodiul umed este constituit din nitrat de celuloză într-o soluție-amestec de eter și alcool. Atunci când se pune acest negativ pe un fundal negru, apare imaginea pozitivă. Ambrotipul a concurat serios dagherotipul fiindcă era mai ușor de obținut și mai puțin costisitor. idem (t.n. r.a.)

10. Ferotipia = Fiind introdus de Adolphe Alexandre Martin în 1853, acest procedeu este un derivat al Ambrotipiei. O imagine este obținută prin expunerea într-o cameră obscură a unei plăci fine de fier, acoperită cu un verni negru sau brun cu colodiu. Colodiul umed este constituit din nitrat de celuloză în soluție cu un amestec de eter și alcool. Prețul unei ferotipii fiind foarte redus, procedeul a supraviețuit, cu mai multe variante, și în prima parte a secolului al XX-lea. idem (t.n. r.a.)

11. Gelatino-bromura de argint = Procedeul a fost descoperit de Richard Leach Maddox. Înregistrarea este un tip de negativ. Este obținută pornind de la o suspensie de bromură de argint în gelatină. idem (t.n. r.a.)

12. Aristotipul cu gelatină sau colodiu = Acest procedeu de înregistrare este pozitiv. Tirajul este obținut pornind de la o foaie de hârtie cu înregistrare directă cu gelatină (hârtie citrat) sau cu colodiu (hârtie celloidină). idem (t.n. r.a.)

13. Fotografia în culori = Este un procedeu de înregistrare pozitiv. A fost introdus în comercializare odată cu filmul Kodachrome de casa Eastman Kodak. idem (t.n. r.a.)

14. Fotografia cu dezvoltare instantanee în alb-negru = Procedeul de înregistrare este pozitiv. Compania Polaroid l-a introdus în comerț; la început a fost de culoare sepie, apoi alb-negru din 1950. idem (t.n. r.a.)

15. Fotografia cu dezvoltare instantanee în culori = Acest tip de fotografie a fost și el introdus de

### 1.3. Factori de deteriorare

Factorii de degradare au fost de multă vreme clasificați în două mari categorii: cei interni și cei externi.

Cei externi sunt ușor de enumerat (dar greu de controlat) fiind constituiți din câteva categorii ale mediului ambiant: lumină, căldură, umezeală sau uscăciune, poluanți, la care se adaugă adesea contribuția umană prin neglijență sau vandalism, precum și catastrofele de orice fel. Dar, cunoașterea lor, oricât de bună, este aproape inutilizabilă, dacă nu este cel puțin la fel de temeinic aprofundată compoziția și structura pieselor muzeale care trebuie conservate. Și acestea sunt de o mare varietate, iar problema care trebuie rezolvată este modul în care răspund aceste variate materiale și procedee la agresiunea mediului ambiant. Așadar și în cazul fotografiilor conservarea trebuie să aibă în vedere identificarea corectă a fiecărei piese înainte de orice proiect de intervenție.

#### 1.3.1. Factori interni

Așa cum arătam mai sus, identificarea corectă a pieselor permite găsirea modului optim de conservare:

*“Factorii de deteriorare interni sunt legați de componentele documentului fotografic însuși, ca și de reziduurile chimice ale procedeele utilizate în momentul dezvoltării și ulterior. Acești factori interni interacționează cu cei externi, accentuându-se astfel efectele.”<sup>16</sup>*

#### 1.3.2. Factori externi

Prezentarea mai pe larg a unor factori cu impact special asupra fotografiilor este justificată de faptul că aceștia sunt mai nocivi, dar pot fi diminuați prin măsuri adecvate:

*“Factorii externi de deteriorare provin din condițiile ambientale, din prezența substanțelor nocive în mediul de depozitare, ca și din practici vătămătoare.*

*O temperatură ridicată prilejuiește o îmbătrânire accelerată a suportului. În ceea ce privește umiditatea relativă, nivelele ridicate pot cauza diverse probleme, în special dezvoltarea mucegăirilor, înmuierea gelatinei sau umflarea emulsiilor. Un nivel scăzut prilejuiește, de asemenea, probleme, mai ales la nivelul emulsiilor. Dacă acestea se usucă, suportul se contractă și se curbează, își pierde suplețea și se poate rupe. O combinație a acestor doi factori (temperatură și umiditate relativă ridicată) accelerează dramatic procesul de deteriorare.*

*Poluarea atmosferică este un factor extern deloc neglijabil. Reactivitatea poluanților (bioxid de sulf [SO<sub>2</sub>], bioxid de azot [NO<sub>2</sub>], anhidrida carbonică [CO<sub>2</sub>], este puternică în contact cu substanțele prezente în fotografiile în culori*

---

Polaroid; polacolor a fost primul procedeu utilizat, apoi SX 70 din 1972 și Polacolor 2 în 1975. idem (t.n. r.a.)

16. idem (t.n. r.a.)

ca și în cele alb-negru. În contact cu moleculele de apă aflate în suspensie în aer, acești poluanți produc acizi care pălesc imaginea sau fac suportul friabil, distrugând lanțul molecular.

Lumina este un alt factor extern de deteriorare. Fenomenul este datorat diversilor componenți interni și chimici ai fotografiei (cf. 1.3.1). Toate tipurile de fotografii sunt sensibile la lumină. În funcție de materiale, de elemente constitutive și de starea lor de conservare, anumite fotografii sunt mai sensibile decât altele. Astfel, în ordine, fotografiile în alb-negru pe hârtie-fibre sunt foarte sensibile la lumină, cele în alb-negru pe hârtie plastifiată sunt și mai sensibile în timp ce tirajele în culori prezintă sensibilitatea extremă. Trebuie, de asemenea, să se țină seama de efectul cumulativ al luminii asupra acestor documente. De fiecare dată când se expune o fotografie la lumină, durata expunerii se adaugă celei precedente și afectează cu atât mai mult documentul. Substanțele oxidante emise de anumite materiale contribuie și ele la deteriorarea documentelor fotografice: lignina, conținutul de colofoniu și reziduurile chimice oxidante din hârtie și cartonul plicurilor, ale cutiilor sau ale încadrărilor, ca și plastifiții acoperitoare din PVC. Reacția gazelor oxidante asupra documentelor fotografice este analogă celei produse de poluanții obișnuiți din aer. În fine, o manipulare și o aranjare greșite, alături de o întreținere inadecvată contribuie, de asemenea, la deteriorarea documentelor pe suport fotografic.”<sup>17</sup>

## **2. Condiții de mediu ambiant recomandate**

Documentul recomandă înființarea unei colecții auxiliare, de uz curent, care poate proteja originalele: “Dacă este posibil, colecțiile de documente fotografice trebuie să fie împărțite în două colecții, plasate în două locuri diferite: o colecție de consultare (cercetare) și o colecție de conservare. Colecția de consultare este compusă din copii ale originalelor frecvent cerute. Ea nu necesită aceleași condiții ca cea destinată păstrării prin conservare. Colecția de conservare este formată din originale destinate conservării pe termen lung.”<sup>18</sup>

### **2.1. Colecția pentru consultare**

Așa cum spuneam mai sus, această anexă la colecția principală, care poate exista și în alt loc decât în depozitul general, poate salva de la o frecventă și adesea necotrolabilă manevrare, o prețioasă colecție de fotografii rare sau unice. Cu toate acestea, deși pare că este suficient să producem aceste copii și să le punem la dispoziția celor interesați, recomandările din document nu lasă neprotejate nici aceste exemplare noi, oferind coordonatele unei conservări corecte și a acestora,

---

17. idem (t.n. r.a.)

18. idem (t.n. r.a.)

pentru a le avea la dispoziție pentru un timp mai îndelungat:

*“Colecția de consultare este compusă din copii ale originalelor (exemplare în alb-negru sau în culori) frecvent cercetare. Aceste copii sunt în general facsimile din hârtie. În acest caz, trebuie urmate aceste recomandări:*

*- Temperatura nu va depăși 21° C, iar fluctuațiile nu vor fi mai mari de 4° C în decursul a 24 de ore.*

*- Umiditatea relativă trebuie să se afle între 30% și 50%. Fluctuațiile nu trebuie să fie peste 2% în decurs de 24 de ore. Trebuie făcute toate eforturile posibile pentru a evita creșterea umidității relative peste 65% pe durate lungi.”<sup>19</sup>*

## 2.2. Colecția pentru conservare

Deși asemănătoare cu cele de mai sus, indicațiile pentru originale sunt mult mai stricte, ceea ce dă măsura importanței măsurilor care trebuie luate, ca și a pericolelor de degradare ce amenință colecțiile, din aer și lumină dar și din ignoranță:

*“Pentru exemplarele în alb-negru:*

*- Exemplarele în alb și negru sunt conservate la o temperatură maximă de 18°C. Fluctuațiile nu trebuie să depășească 1°C pe durata a 24 de ore și 2°C pe durata unui an.*

*- Umiditatea relativă trebuie să se afle între 30% și 35%. Fluctuațiile nu trebuie să treacă de 5% pe o perioadă de 24 de ore și de 10% pe durata unui an.*

*- În ceea ce privește calitatea aerului, sistemul de filtrare trebuie să corespundă următoarelor exigențe:*

*bioxide de sulf [SO<sub>2</sub>] : 1g/m<sup>3</sup>; bioxid de azot [NO<sub>2</sub>] : 1g/m<sup>3</sup>; ozon [O<sub>3</sub>] : 2g/m<sup>3</sup>; anhidridă carbonică [CO<sub>2</sub>] : 45g/m<sup>3</sup>; particule fine: 75g/m<sup>3</sup>. Există și alte substanțe nocive în aer, dar filtrele chimice de bună calitate, adaptate la substanțele enumerate mai sus le vor elimina de asemenea.*

*- Expunerea la lumină a fotografiilor în alb-negru pe hârtie-fibre nu trebuie să depășească 84 000 lux oră/an, iar pentru cele în alb-negru pe hârtie plastifiată limita este fixată la 42 000 lux oră/an. Altfel spus, pentru o fotografie în alb-negru pe hârtie plastifiată, acțiunea luminii fiind cumulativă, putem deduce că degradarea va fi aceeași dacă vom expune acest document la o lumină de 50 lux pe durata a 840 de ore (35 de zile) în toți anii, sau la o iluminare de 150 de lux timp de 280 de ore (11,6 zile) în toți anii.*

*Pentru exemplarele în culori:*

*- Exemplarele în culori sunt conservate la o temperatură maximă de 2° C. Fluctuațiile nu trebuie să depășească 1° C pe durata a 24 de ore și 2° C pe durata unui an.*

*- Umiditatea relativă trebuie să se afle între 25% și 30%. Fluctuațiile nu trebuie să depășească 5% pe o perioadă de 24 de ore și 10% pe durata unui an.*

19. idem (t.n. r.a.)

*- Aceste condiții implică și faptul că aceste exemplare în culori trebuie inserate în ambalaje potrivite (v.3.1.), și apoi împachetate în folii sau saci de polietilenă. Acest ambalaj elimină etapa de pre-condiționare și împiedică orice condens în cutia (lada) compartimentată atunci când aceasta este scoasă din locul de depozitare. Totuși, trebuie să fie prevăzută o perioadă de aclimatizare de aproximativ 3 ore înainte de a înlătura folia sau de a scoate cutia din sac.*

*- În ceea ce privește calitatea aerului, sistemul de filtrare trebuie să corespundă acelorași exigențe ca pentru exemplarele în alb-negru.*

*- Expunerea la lumină, pentru fotografiile în culori, nu trebuie să depășească 12500 lux oră/an.*<sup>20</sup>

### **3. Mijloace de conservare în depozitare**

Condițiile optime de mediu date de temperatură-umiditate, aer, lumină, etc., formează doar una dintre laturile importante ale unei conservări corecte. Respectarea coordonatelor indicate poate ajuta mult la prelungirea vieții unor artefacte, dar aceste măsuri pot fi sporite în eficiență prin îmbunătățirea materialelor de imediat contact cu artefactele, fiindcă noxele care pot migra din aceste materiale vor influența, adesea de o manieră ireversibilă, starea de conservare a pieselor. De aceea este indicată prevenția, ca atitudine și motivație a intervențiilor de specialitate:

*“Cea mai bună modalitate de a salvagarda documentele fotografice este aceea de a pune accentul pe prevenție. Nu vom spune niciodată îndeajuns cât este de necesar să depozităm în mod convenabil documentele (în plicuri, cutii, mobilier de calitate arhivistică, etc.), ca și într-un mediu potrivit.”<sup>21</sup>*

#### **3.1. Materiale de conservare**

Referitor la containere de depozitare, adică acele “ambalaje” în care sunt direct așezate documentele fotografice, este recomandată opțiunea pentru un maxim de investiție, întrucât aceasta scutește instituția de noi cheltuieli într-un viitor mai apropiat:

*“Containerele protectoare trebuie să fie de calitate arhivistică.*

*Alegerea unui anumit fel de plic va depinde în special de tipul fotografiei, de formatul ei, de starea ei fizică, de frecvența utilizării, ca și de resursele financiare disponibile.*

*Plicurile-mape din hârtie sunt mai puțin scumpe, dar sunt și mult mai fragile. Ele oferă o protecție împotriva luminii, și prafului și acționează ca un tampon față de schimbările microclimatice. Este recomandată folosirea hârtiei - pentru colecții mai puțin consultate. Ea trebuie să respecte Normele ANSI care recomandă 87% alfa-celuloză, fără lignină sau alaun. Cifra de pH trebuie să se situeze între 7 și 8,5. Pentru fotografiile în culori, cyanotipii sau hârtii albuminate este recomandată menținerea*

<sup>20</sup> Idem (t.n. r.a.)

<sup>21</sup> Idem (t.n. r.a.)

*unui pH între 6,5 și 7,5. Un pH de 9,5 sau mai mare trebuie permanent evitat.*

*Plicurile-mape din plastic transparent sunt mai scumpe de cumpărat, dar au avantaje de necontestat față de cele din hârtie. Ele asigură o protecție mai bună documentelor și le feresc de urmele de degete, de murdăriri și de uzură, evitându-se astfel manevrările directe. Sunt mult mai potrivite pentru colecțiile frecvent utilizate.*

*În același timp însă trebuie asigurat ca nivelul de umiditate relativă din clădirea unde sunt depozitate să nu fie mai mare de 50%, fiindcă plasticul poate menține umiditatea în container, afectând conținutul acestuia. Tipurile de plastic recomandate sunt poliesterul, polietilena și polipropilena. Plicurile sunt aranjate în cutii potrivite, din carton cu pH neutru sau din polipropilenă.<sup>22</sup>*

### **3.2. Mod de aranjare**

*Întrucât ne raportăm la un depozit muzeal, este recomandată aranjarea pieselor într-o formulă care să faciliteze regăsirea lor cu ușurință și fără a provoca perturbări ale sistemului administrativ de evidență al colecției. În același timp însă, această "gestionare" a unui depozit nu trebuie să afecteze o bună întreținere a colecțiilor. De fapt, ambele deziderate nu se exclud și pot conlucra eficient pentru ambele părți, cu aceeași cheltuială și cu același efort:*

*"Cutiile trebuie aranjate într-un mobilier adecvat. Acest mobilier poate fi format din rafturi sau dulapuri cu polițe sau sertare, construite din oțel emailat și nevopsit.*

*Rafturile trebuie să fie aranjate la 10 – 15 cm de la sol, pentru a evita daunele provocate de o inundare, și la o distanță de aproximativ 60 de centimetri de plafon, pentru a asigura o bună circulație a aerului și o utilizare eficientă a sistemului de stingere a incendiilor. Trebuie să existe suficient spațiu între cutie și nivelul superior al raftului pentru a ușura operațiile de aranjare.*

*În cazul dulapurilor cu sertare, trebuie să se evite supraîncărcarea sertarelor, pentru a permite o utilizare în siguranță și un acces la conținutul protecore.*

*Fotografiile de format mare sunt mult mai sensibile la manevrare datorită flexibilității mari a suportului. Ele trebuie să fie introduse într-un plic de poliester la care se va adăuga un întăritor de carton de același format. Totul va fi pus într-o mapă, la verticală - într-o cutie de aranjare, sau orizontal.*

*Fotografiile încadrate pot fi scoase din rame și conservate separat. În cazul în care vom conserva fotografia în ramă, trebuie să fie asigurată calitatea cartonului de passe-partout, care trebuie ferit de lumină într-o cutie concepută și executată în acest scop. Fotografia cu ramă mai poate fi și suspendată de un suport - grilaj, protejat însă de lumină printr-o husă dintr-o țesătură opacă."<sup>23</sup>*

22. idem (t.n. r.a.)

23. idem (t.n. r.a.)



### 3.3. Întreținerea spațiilor

Depozitele, fiind spații rar vizitabile din motive de asigurare a unui microclimat stabil, există tentația de a le considera curate și neafectate de praful și murdăria obișnuite. Acest lucru este dăunător, fiindcă predispune la apariția unor focare de infestare și deteriorare, a căror eradicare poate fi extrem de solicitantă pentru sănătatea colecției. Din aceste motive, este recomandată o atentă întreținere a acestor spații, având însă în vedere în primul rând calitatea și lipsa de nocivitate a materialelor și tehnicilor folosite pentru curățare:

*“Este vitală întreținerea regulată a spațiilor de depozitare și consultare (cercetare).*

*Trebuie curățate podelele, desprăfuite mobilierul, rafturile și cutiile, precum și mesele de lucru. Evident, orice fel mâncare și băutură, sunt interzise în aceste locuri. Această regulă trebuie urmată foarte riguros. Băuturile vărsate și firimiturile, nu doar că pot să deterioreze documentele fotografice, dar pot atrage insecte și rozătoare. Nu trebuie lăsate nici un document și nici o cutie direct pe podea.”*

### 4. Manipulare și ambient apropiat

În general se consideră că asigurarea condițiilor de microclimat este suficientă pentru o bună conservare a documentelor fotografice, și este lăsată la îndemâna așa-zisului “bun-simț” problema manevrării pieselor, astfel încât se presupune că oricine va fi suficient de atent cu ele. Cu toate astea, așa cum prea bine se știe, de multe ori acest aspect este de fapt neglijat. De aceea acest capitol este dedicat problemelor de manipulare și transport:

*“Este imposibil să nu fie manevrate fotografiile unei colecții de consultare; cu toate acestea, manevrarea poate fi una dintre cauzele importante ale deteriorării. Trebuie deci să fie protejate fotografiile de amprente și manipulări nepotrivite.”<sup>24</sup>*

#### 4.1. Amprente

Așa cum spuneam mai sus, neglijența sau ignoranța pot fi mult mai nocive decât se crede. Astfel, urmele degetelor noastre pe piesele muzeale nu par a avea urmări imediate și nu se văd cu ochiul liber. Cu toate acestea, mai ales pe documentele fotografice, care sunt în definitiv rezultatul unui proces fotochimic extrem de sensibil, urmele degetelor pot fi cauzele unei totale desfigurări a imaginii pe care o teaurizăm. Și chiar dacă ne aflăm în prezența unei colecții auxiliare, de consultare frecventă, nimic nu ne dă dreptul de a o periclita pentru a supune din nou originalele unei recopieri.

*“Chiar dacă amprente de pe suprafața unei fotografii pot fi greu vizibile la început, ele pot, după câțiva ani, să determine o decolorare ireversibilă a imaginii.*

<sup>24</sup> Idem (t.n. r.a.)

*Din acest motiv trebuie manipulată orice fotografie cu mănuși din bumbac alb mercerizat [cu fir lucios, necatifelat], sau cu mănuși de nylon [de uz medicinal]. Este interzisă utilizarea mănușilor de tipul “Sure Grip Inspection Gloves”<sup>25</sup> (acele mănuși care au sute de noduli la nivelul palmei și degetelor) fiindcă plasticul din compoziția nodulilor poate reacționa cu emulsiile fotografiilor. Plicurile sau învelitorile transparente din poliester, polietilenă sau polipropilenă pot, de asemenea, să prevină apariția amprentelor și să protejeze eficace împotriva unei manipulări nepotrivite. (cf.3.1.)”*

#### **4.2. Alte elemente de alterare**

O altă modalitate de a aduce degradări documentelor fotografice este dată de necesitatea de a inscripționa, chiar pe ele, datele de identificare: numere de inventar, titlul și/sau numele autorului, diverse observații referitoare la imagine, ș.a.m.d. Se află, în numeroase depozite de piese originale, exemplare astfel “marcate” printr-o practică ce punea mai presus de existența obiectului identitatea lui scriptică, în totală ignorare a valorii lui culturale. Din aceste motive este prezentată mai jos soluția unei inscripționări nedăunătoare:

*“Este adesea necesară identificarea sau adnotarea fotografiilor. Trebuie să se scrie doar pe spatele fotografiei. Nu trebuie niciodată utilizat stiloul cu cerneală sau pixul cu bilă, fiindcă pot deteriora fotografia prin lăsarea unor urme [apăsate sau zgâriate]. Pixurile cu fetru sunt de asemenea interzise fiindcă cerneala lor nu este stabilă și poate trece prin hârtie și afecta emulsia.*

*Este recomandată folosirea unui creion cu mină HB sau mai moale. Creionul HB poate să nu fie lizibil pe toate documentele fotografice, mai ales pe cele cu dezvoltare instantanee, sau pe vechile exemplare pe hârtie plastifiată.*

*În acest caz este recomandată utilizarea unui creion cu mină poroasă, special conceput pentru a scrie pe fotografii, precum “Light Impressions Film/Print Marking Pen”<sup>26</sup>. Umpluturi, etichete autoadezive sau orice formă de clei sunt interzise fiindcă au compuși chimici activi care pot atinge imaginea și o pot deteriora. Pentru rațiuni evidente, trebuie, de asemenea, să fie interzise orice decalcare a fotografiilor.”<sup>27</sup>*

#### **4.3. Materiale și corpuri străine**

Există o multitudine de materiale care din diferite motive au fost prinse la un moment dat pe piesele fotografice. Ele pot provoca alterări ale imaginii sau ale suportului și contribuie la desfigurarea unui document. Îndepărtarea lor este însă o problemă la fel de periculoasă, fiindcă o intervenție bine intenționată dar lipsită de o

25. “mănuși de inspectare și apucare sigură” (t.n. r.a.)

26. “creion de marcarea filme/pozitive fotografice” (t.n. r.a.)

27. idem (t.n. r.a.)

minimă înțelegere a comportamentului materialelor implicate, sau chiar o oarecare inabilitate manuală, pot declanșa o serie de deteriorări ireversibile. Este bine ca în acest scop să se facă apel la un specialist, care poate măcar da acele îndrumări de operare în siguranță. Toate acele adausuri trebuie îndepărtate dacă sunt străine piesei, lipsite de importanță istorico-documentară și dacă informațiile pe care le conțin pot fi salvate într-un alt mod și în alt loc decât pe piesă.

***“La recepționarea sau la depozitarea unei colecții de fotografii, dacă se poate face fără a produce daune, trebuie îndepărtate acele materiale ca: benzi adezive, etichete gumate sau autoadezive, agrafe sau elastice”<sup>28</sup>***

#### 4.4. Curierat și transportare

Toate piesele muzeale sunt adesea subiectul unor intense schimburi culturale. Ele călătoresc pentru a depune mărturie în favoarea unui subiect de un oarecare interes. Fragilitatea lor intrinsecă este atunci pusă la grea încercare. Fotografiiile sunt cu atât mai solicitate cu cât imaginile pe care le poartă sunt depozitățile unor timpuri vechi, unor figuri de personalități, unor stări de lucruri, care, toate, vorbesc direct prin limbajul imaginilor despre un trecut ireversibil. Pentru a menține însă aceste mărturii și a le transmite generațiilor viitoare este necesară ocrotirea cât mai strictă a vechilor documente fotografice, ținând cont de fragilitatea acestor înregistrări chimice ale unei fotosensibilități.

***“Atunci când se trimite un document fotografic, el trebuie introdus într-un plic protector și așezat între două cartoane rigide care să fie puțin mai mari decât fotografia (în jur de 2 cm. pe toate laturile). Dacă numărul fotografiilor este mic, se poate folosi și un plic-mapă cu o dublare moale interioară [ca o matlasare]. Se inscripționează mențiunea: “FOTOGRAFIE, NU ÎNDOIȚI PLICUL” pentru a informa transportatorul. Dacă este vorba despre un număr mare de fotografii, este de preferat să fie așezate într-o cutie, cu suficient spațiu pentru a putea adăuga împrejurul lor un material de umplutură. Este recomandată folosirea peliculei plastice cu bule de aer. Ea menține foarte bine documentele fotografice în locul lor, protejându-le în același timp de eventuale șocuri.”<sup>29</sup>***

#### 4.5. Reproducere

Pentru protejarea documentelor fotografice trebuie acordată o mare atenție și modalităților prin care se produc copierile acestor documente. Chiar refolosirea negativelor, este o problemă foarte dificilă, ținând cont că acestea sunt originalele primei opere. Refotografierea sau reproducerea prin noile mijloace media, de fapt oricare mod de a constitui o nouă imagine după cea veche, sunt de natură să pericliteze originalul, imediat sau cu timpul - prin lentă și ireversibilă degradare. Din

<sup>28</sup>. idem (t.n. r.a.)

<sup>29</sup>. idem (t.n. r.a.)

acest motiv sunt exprimate unele restricții chiar și în cazul reproducerilor:

*“Chiar dacă o scurtă expunere la lumina fotocopiatorului sau a scannerului nu va afecta cea mai mare parte a documentelor fotografice, aceste mijloace de reproducere pot totuși să producă deteriorări în timpul manevrării. Este recomandată lăsarea pieselor în plicurile lor transparente pentru fotocopiare. Dacă fotografia este păstrată într-un plic din hârtie, se vor folosi mănuși de bumbac neplușat sau de nylon, pentru a manevra piesa. Se va asigura, de asemenea, curățenia absolută a ecranului de sticlă al fotocopiatorului sau scannerului. Dacă o fotografie este susceptibilă de a fi reprodusă frecvent, este recomandată producerea unui document digital sau a unui facsimil, care va fi așezat în colecția de consultare.”*

### **5. Măsuri de urgență în caz de dezastru**

Există, din păcate, o gamă foarte largă de dezastru. De pe urma multora dintre ele nu se mai poate recupera nimic. Sunt însă și acele dezastru care produc mari stricăciuni, fără a distruge complet piesele afectate, ceea ce dă speranța unor posibile recuperări. Între acestea se află inundațiile. Asupra acestui tip de dezastru este prezentată o scurtă serie de recomandări utile:

*“În cazul unui sinistru, apa și murdăria constituie cauzele principale ale deteriorării fotografiilor. Trebuie acționat foarte repede pentru a limita stricăciunile. Se pot menține documentele ude imersate în apă la 15 grade Celsius, timp de 48 de ore maximum, în cazul exemplarelor alb-negru sau colorate. Dacă fotografiile stau prea mult înmuiate, emulsia devine lipicioasă și fotografiile se lipesc între ele. Astfel devin irecuperabile. Dacă este vorba despre o cantitate mică și ne putem permite, se poate trece la uscarea în aer liber într-un loc bine aerisit și ventilat. În caz contrar, trebuie procedat la următoarele acțiuni pentru congelare:*

*-se scot fotografiile din plicuri, pentru a evita lipirea lor;*

*-se clătesc fotografiile cu apă curată, pentru a înlătura murdăria. Este importantă manevrarea lor cu grijă, fiindcă emulsia este extrem de fragilă;*

*-se pun fotografiile într-un sac de polietilenă, se separă cu hârtie cerată și se pun la congelator. Este de preferat să se facă pachete de dimensiuni asemănătoare, cantitatea putând fi tratată odată mai apoi. Procesul de congelare are drept scop oprirea deteriorării și permite alocarea de timp pentru tratarea pieselor.*

*Următoarea etapă va consta fie în decongelarea și uscarea la aer, fie în liofilizare, adică uscarea în vid direct din stadiul congelat. Este recomandat ca efectuarea intervențiilor de restaurare, chiar minime, să fie făcută de un profesionist în materie.”*

## **6. Bibliografie**

Bibliografia recomandată în acest document se referă la articole și studii apărute în spațiul canadian, dar și la alte lucrări de specialitate, a căror consultare poate fi extrem de utilă. Dăm mai jos lista lucrărilor, așa cum este ea redactată în documentul aici prezentat:

1. Archives nationales du Canada. - La gestion des documents photographiques au gouvernement du Canada = Managing photographic records in the Government of Canada / National Archives of Canada. Ottawa: Archives nationales du Canada, 1993. ix, 43, 37, ix p.

2. CASAULT, Denis. - Plan des mesures d'urgence pour les documents d'archives / Denis Casault, Normand Charbonneau. Sainte-Foy: Publications du Québec : Archives nationales du Québec, cop. 2001. 1emboîtage (45feuilles, 12 f.doubles) + 1disque optique numérique.

3. Fundamentals of photograph conservation: a study guide / by Klaus B. Hendricks et al. Toronto: Lugus Publications, cop. 1991. viii, 560 p.

4. La gestion des archives photographiques / sous la direction de Normand Charbonneau et Mario Robert. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2001. xix, 306 p.

5. Guide d'élaboration d'un plan d'urgence / préparé par le Groupe de travail sur la conservation des collections du Sous-comité des bibliothèques, Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. Montréal: Bibliothèque nationale du Québec, 1995. 51 p.

6. Imaging processes and materials / edited by John Sturge, Vivian Walworth, Allan Shepp. New York : Van Nostrand Reinhold, cop. 1989. xiii, 712 p.

7. Institut canadien de conservation. Notes de l'ICC : 16/1. 4 p. Le soin des images photographiques présentées en coffret ; 16/2. 4 p. Le soin des épreuves photographiques en noir et blanc; 16/5 4 p. Le soin des documents photographiques couleur. Ottawa : ICC, 1995-1996.

8. Lavédrine, Bertrand. - La conservation des photographies / Bertrand Lavédrine. Paris: Presses du CNRS, cop. 1990. 157 p.

9. Manuel de conservation des documents d'archives / Conseil canadien des archives. Ottawa: Le Conseil, 1990. ix, 130, 119, ix p. Texte tête-bêche en anglais.

10. Organisation internationale de normalisation. - Imaging materials - Photographic processed films, plates, and papers - Filing enclosures and storage containers. ISO 18902: 2001.12p.

11. Organisation internationale de normalisation. - Imaging materials - Processed photographic reflection prints - Storage practices. ISO 18920: 2000. 18 p.

12. Organisation internationale de normalisation. Photographie - produits

photographiques après traitement – contenant pour classement destiné à l'archivage. ISO 10214: 1991 (F) (R1996). Genève, 1996.

13. Organisation internationale de normalisation. Photographie – tirages traités par réflexion – directives pour l'archivage. ISO 6051 : 1997. 4<sup>e</sup> éd. Genève, 1997.

14. REILLY, James M. - Care and identification of 19<sup>th</sup> century photographic prints / by James M. Reilly. Rochester, NY : Eastman Kodak Co., cop. 1986. xii, 116 p. (Kodak publication ; no. G-25)

15. REILLY, James M. - Storage guide for color photographic materials. Albany, NY: University of the State of New York, cop. 1998. iv, 48 p.

16. Safeguarding our documentary heritage [ressource électronique] = Conservation préventive du patrimoine documentaire. Paris : Unesco, cop. 2000

17. WILHELM, Henry Gilmer. - The permanence and care of color photographs : traditional and digital color prints, color negatives, slides, and motion pictures / by Henry Wilhelm with contributing author Carol Brower. 1<sup>st</sup> ed. Grinnell Iowa: Preservation Pub. Co., cop. 1993. ix, 744 p.

### Situri internet

1. Image Permanence Institute. Laborator care lucrează pentru prezervarea fotografiilor și filmelor. <http://www.rit.edu/%7E661www1/>

2. Centre de recherches sur la conservation des documents graphiques (CRCDG). Centrul de cercetare asupra conservării documentelor, administrat de Ministerul culturii și comunicației, CNRS (Centre national de la recherche scientifique) și Muzeul național de istorie naturală, conduc programe de cercetare asupra fotografiei (studiul materialelor organice, al proceselor de degradare). [http://www.crcdg.culture.fr/culture/conservation/fr/laborato/crcdg/fr/index\\_01.html](http://www.crcdg.culture.fr/culture/conservation/fr/laborato/crcdg/fr/index_01.html)

3. Northeast Document Conservation Center. Organism fără scop lucrativ care oferă diferite servicii de restaurare sau de expertiză legată de prezervare și conservare în general. <http://www.nedcc.org/leaflets/phocar.htm>

4. The Conservation Center for Art and Historic Artifacts (CCAHA). Organism fără scop lucrativ care oferă diferite servicii de restaurare sau de expertiză legată de prezervare și conservare în general. <http://www.ccaha>.

### SUMMARY

*Preserving photographs is a complex process and the procedures concerning this important activity are often referred to in various texts written in foreign languages -thus less accessible to some specialists. It is the reason why the author of the present article has gathered some useful information concerning norms of preserving, handling, storing, saving various types of photographs.*