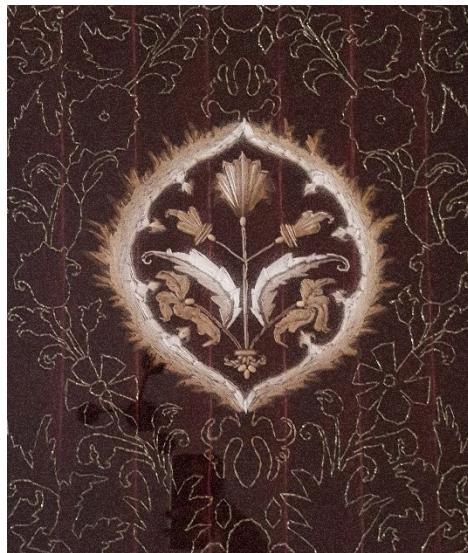


# Conservarea și restaurarea patrimoniului textil



Bejinaru Mariana

**Universitatea de Vest din Timișoara**

**Facultatea de Arte și Design**

**Școala Doctorală I.O.S.U.D.**

## **Conservarea și restaurarea patrimoniului textil**

**Studii de caz**

**COORDONATOR ȘTIINȚIFIC**

**CONF.UNIV.DR.HABIL HEDY M-KISS**

**STUDENT DOCTORAND**

**BEJINARU MARIANA**

**TIMIȘOARA**

**2023**

## **CUPRINS**

**Introducere/Argument.....** ..... 1

### **Capitolul I Colecțiile textile muzeale**

I.1. Istoric, scop și tipologia colecțiilor muzeale.....	11
I.2. Metodologia și tipurile de conservare ale patrimoniului textil.....	21
I.3. Managementul și organizarea colecțiilor muzeale textile .....	34
I.4. Strategie proactivă de colectare a patrimoniului textil.....	43

### **Capitolul II Condiții optime de conservare și protejarea colecțiilor muzeale textile**

#### **Anchetă desfășurată în cadrul Muzeului Național de Artă Timișoara**

II.1. Gestionarea condițiilor de mediu muzeal.....	48
II.2. Protejarea colecțiilor muzeale textile	
II.2.1. Protejarea colecțiilor muzeale textile împotriva dezastrelor.....	58
II.2.2. Protejarea colecțiilor textile împotriva murdăriei, poluanților și factorilor biologici.....	64
II.2.3. Depozitarea și etalarea colecțiilor muzeale textile în condiții de siguranță.....	70
II.2.4. Protejarea obiectelor de patrimoniu împotriva pericolului de efracție.....	97
II.3. Condiții de siguranță și sănătate pentru personalul și vizitatorii muzeului.....	100

## **Capitolul III Legi specifice și principii fundamentale pentru protejarea patrimoniului**

III.1. Legislația privind protejarea patrimoniului mobil.....	103
III.2. Norme de conservare și restaurare a bunurilor mobile clasate.....	108
III.3. Principii fundamentale de conservare și restaurare.....	112

## **Capitolul IV Metode de conservare și restaurare a patrimoniului textil**

IV.1. Examinarea preliminară și întocmirea documentației fotografice.....	119
IV.2. Metode analitice de investigații.....	120
IV.3. Diagnosticul și stadiul de degradare al obiectelor textile.....	123
IV.4. Factori de degradare.....	125
IV.5. Tratamente.....	126
IV.5.1. Dezinfestarea.....	128
IV.5.2. Curățarea.....	129
IV.5.2.1. Considerații cu privire la curățarea umedă a artefactelor textile.....	130
IV.5.2.3. Consolidarea.....	145
IV.6. Vopsirea materialelor textile.....	150
IV.7. Conservare preventivă.....	166

## **Capitolul V Studii de caz: Conservarea și restaurarea obiectelor textile în diferite stadii de degradare**

<b>V.1.</b> Caracteristicile materialelor.....	167
<b>V.2.</b> Factori de degradare.....	178
<b>V.3.</b> Recomandări de conservare a materialelor textile.....	185
<b>V.4.</b> Textile liturgice.....	186
<b>V.5.</b> Costume populare .....	202
<b>V.6.</b> Textile funcțional – decorative de interior .....	226
<b>V.7.</b> Ștergare.....	240
<b>V.8.</b> Covoare.....	255
<b>V.9.</b> Bluză cu broderie mătase .....	275
<b>Concluzii.....</b>	282
<b>Bibliografie.....</b>	287
<b>Listă imagini .....</b>	296
<b>Anexe Fișe de degradare .....</b>	309

## **Rezumat**

Cuvinte cheie: *conservare, restaurare, patrimoniu textil, metode, metodologie, cercetare, anchete, studii de caz, rezultate, spațiu interactiv, muzeu, concept, terminologie, stare de conservare, tratamente, intervenții, materialele, principii fundamentale, colecții, circumstanțe istorice, investigații, valorificare, menținerea permanenței, integritate, cultural*.

Lucrarea „**Conservarea și restaurarea patrimoniului textil**” reprezintă rezultatul cercetărilor întreprinse în perioada septembrie 2019- octombrie 2022. Structura preliminară a tezei a suferit modificări cauzate de contextul pandemic. Am recurs la **metode** de colectare a datelor din surse bibliografice valide pentru a stabili un fundament pe baza căruia am construit această teză. O astfel de metodă cumulativă se regăsește în primul și în al treilea capitol. Oportunitatea de a vizita depozitul de materiale textile din cadrul M.N.A.T. mi-a permis posibilitatea de elaborare a unei **anchete** de cercetare care să stabilească prin documentație și observație conținutul celui de-al doilea capitol. Ca **rezultat** al întregului demers de cercetare a luat naștere **metodologia de conservare și restaurare a obiectelor textile** prezentată în capitolul IV și pusă în practică în laboratorul Facultății de Arte și Design, Timișoara. **Studiile de caz** cu rezultatele și concluziile implicate reprezintă aportul personal adus acestui domeniu vast aflat pe un teren extrem de fertil în privința activității de cercetare. Întreaga lucrare se bazează pe **metode analitico-științifice de cercetare**, iar rezultatul poate fi folosit în cadre formal de către conservatori și restauratori, dar și în cadre informale ca sursă de documentare în alte direcții.

**Patrimoniul textil** reprezintă o manifestare prin care oamenii comunicau în permanență, un cod al emoțiilor cunoscut deopotrivă de către artistul creator și privitor. Societatea rurală românească din perioada evului mediu, producea obiecte textile casnice de bază. S-au format în acest cadru geografic mai multe zone etnografice diferite cu o tradiție foarte bine conturată. Arta textilă a devenit parte din limbajul artistic, cultural al fiecarei comunități și s-a dezvoltat în paralel cu procesul muncii și al ritualurilor legate de cele mai importante evenimente ale vieții. Mesajele artistice au fost sintetizate în veșminte, costume, țesături de interior, podoabe, etc.

**Spațiu interactiv** de prezentare al patrimoniului textil îl reprezintă în mare parte muzeul. Strategiile acestor instituții au devenit foarte diversificate, scopul fiind acela de a atrage și a educa privitorul. Muzeul oferă cultură obiectuală, bazată mai întâi pe obiectele document istoric, pe mesajele lor vizuale, nonverbale, înlesnite prin abilitatea muzeografului. El este un mediu informal

care provoacă memoria și cultura fiecărui. Un mediu relaxant, care se exprimă și prin alți stimuli decât cei legați de obiect: auditivi fonici, muzică, zgomote din natură etc., olfactivi, tactili. Capitolul II a fost elaborat în urma unei anchete, realizată în colaborare cu Muzeul Național de Artă din Timișoara, în luna Aprilie a anului 2021. Cercetarea am realizat-o în mare parte în depozitul de materiale textile sub atenta supraveghere și îndrumare a doamnei conservator Nuțu Dinuț. Finalul capitolului II propune discutarea emiterii *conceptului de conservare și restaurare*, o etapă esențială în orice demers întreprins în acest domeniu. *Terminologia* în linii mari a noțiunii de conservare, înseamnă păstrarea obiectului cultural, raportându-se la un moment dat la o anumită *stare de conservare*. Conservarea devine odată cu apariția muzeelor moderne, în secolele XVIII – XIX, o *știință interdisciplinară*. Pentru abordarea și discutarea primelor *metodologii* a fost necesară reunirea mai multor specialiști din diferite domenii. Granițele noului cadru, se stabilesc între știință, istorie, tehnologie, proceduri și tehnici ale materialelor, diferite inginerii și teorii aplicabile. Progresul înregistrat în dezvoltarea aparaturilor de investigații și de cercetare, a permis controlul asupra activităților desfășurate în etapele procesului de conservare și restaurare. Conservarea este asociată cu activitatea de restaurare, dar spre deosebire de aceasta, abordează strategia *intervenției minime necesare* pe obiectul cultural, fără a schimba structura și conținutul intern al obiectului. Conservarea cuprinde și câteva măsuri luate înainte de procedeul de restaurare sau după acesta, în scopul prevenirii, încetinirii sau stopării fenomenelor de degradare. *Colecțiile de obiecte textile* propuse pentru cercetare vin să lămurească problemele impuse de diversitatea obiectelor prezente în expoziții și menținerea standardelor prevăzute pentru protejarea bunurilor muzeale. Restaurările realizate în studiile de caz pornesc de la ideea de a înțelege cât mai exact structura intimă a creației populare românești, care se poate cel mai bine concretiza printr-o experiență directă. *Obiectivul* meu a fost de a elabora totodată în diferite subcapitole *valorificarea și menținerea permanenței* materialelor tradiționale, în conformitate cu cerințele societății contemporane. Prezentarea categoriilor de piese, specificul zonal, tehnicele și tehnologiile de prelucrare, vin să completeze substratul teoretic îndrumând către partea practică.

Problema continuării tradiției populare, a menținerii permanenței și integrarea pieselor în expoziții muzeale suscita multe discuții în mijlocul specialiștilor. Condițiile și standardele prevăzute pentru etalarea obiectelor trebuie riguros aplicate. Multe dintre bunurile de valoare s-au pierdut din cauza unor accidente sau a manevrelor necorespunzătoare. Documentația acestor obiecte a fost însă păstrată, iar pentru o aprofundare cât mai reală s-a apelat la copii, acest rău

necesar fiind în cele din urmă acceptat și prezentat ca obiect muzeal. Starea de conservare necorespunzătoare a unor materiale textile nu permite includerea lor în circuitul expozițional.

Pentru controlul intervențiilor asupra bunurilor culturale au fost formulate câteva ***principii fundamentale***, de care orice lucrător în domeniu trebuie să țină cont atunci când emite conceptul de conservare și restaurare.<sup>1</sup> Nici o intervenție sau tratament nu trebuie să dăuneze bunului cultural. Înaintea oricărei acțiuni întreprinsă asupra obiectului se realizează seturi de analize și investigații, menite să descopere cu o exactitate cât mai mare structura, materialele, tehnologia de fabricare, factorii de degradare, anvergura și natura degradărilor prezente. Toate activitățile și acțiunile trebuie consemnate analitic și cronologic: fotografii, investigații, fișe de restaurare și evidență, caiete de șantier, procese verbale, autorizații, etc. Toate aceste documente permit eventuale controale retrospective și asigură eficiența și coerența acțiunilor ulterioare. ***Tratamentele, intervențiile, materialele și metodele*** folosite trebuie să fie reversibile, să permită printr-o intervenție simplă revenirea obiectului la starea inițială. Aceste principii precum și norme de conservare și restaurare, sunt prezentate în Capitolul III, ***principiile fundamentale*** reprezentând piatra de temelie a oricărui concept de conservare și restaurare.<sup>2</sup> Problematica lor o reprezintă însă respectarea și aplicarea lor concomitentă, definițiile dobândind înțelesuri diferite în perioada modernă. Pentru a efectua cele mai bune măsuri este nevoie de discuții preliminare, ***investigații și cercetare*** pe aceste subiecte în încercarea de a implementa noi reguli și teorii specifice timpului și spațiului contemporan. Din rândul principiilor fundamentale de conservare și restaurare, trei au stat la baza conceptului în studiile de caz pe care le-am efectuat: principiul intervenției minime necesare, compatibilitatea materialelor și tehnicilor folosite și principiul reversibilității. Principiul reversibilității l-am păstrat prin prisma folosirii unor materiale și operațiuni de consolidare, însă murdăria a fost înlăturată prin operațiuni de curățare uscată și umedă, operațiuni reversibile dar care constituie un rău necesar argumentat în subcapitole dedicate subiectului. Decizia de a elimina murdăria se bazează pe o judecată de valori. Practic starea de conservare și valoarea obiectului în sine primează parcursului istoric al acestuia, prin prisma acumulării de murdărie. Desigur că în situația unei încrustări, care ar putea conține informații despre mecanismul de formare sau un eveniment istoric important, murdăria s-ar păstra cu condiția ca starea de conservare să nu fie afectată sau la nivelul încrustării să nu se ascundă un factor biologic de degradare activ. Altfel în

<sup>1</sup> M-KISS, HEDY, *Restaurarea și conservarea patrimoniului mobil textil*, 2012, Ed. Eurostampa, Timișoara, pp.31-36

<sup>2</sup> BRANDI, CESARE, *Teoria restaurării*, 1996, Editura Meridiane, București, pp.33-40

situată celor mai recente obiecte textile restaurate, valoarea istorică este sacrificată în funcție de valoarea estetică a obiectului. În toate situațiile am încercat să nu împiedic nici un tratament care ar putea fi făcut ulterior intervențiilor mele. Principiul de compatibilitate afirmă că orice material aplicat pe un artefact trebuie să fie compatibil cu acesta adică să dețină proprietăți similare pentru a nu cauza tensiuni structurale în viitor. Cele mai mari probleme le impun obiectele realizate din materiale diferite, de exemplu inserții de fire metalice în țesătură. Am discutat în capitolele I și II despre condițiile de microclimat specific pentru păstrarea unei stări bune de conservare a obiectelor istorice, iar diversitatea materialelor componente impune o dificultate majoră în stabilirea parametrilor de umiditate și temperatură. Din perspectivă personală principiul intervenției minime este pe scară ierarhică cel mai important. Orice acțiune întreprinsă asupra unui obiect este în timp ireversibilă. Orice tratament aplicat schimbă într-o oarecare măsură structura obiectului și va interfera cu posibile analize viitoare. Dezvoltarea rapidă a tehnicii analitice a dezvoltat recent o evoluție copleșitoare. La distanță de doar câțiva ani rezultatele obținute pot fi mult mai avansate, iar anumite procese relevă implicații deloc preconizate de specialiști. O bună conduită profesională cu respectarea măsurilor deontologice, valori etice și morale, completează întotdeauna conceptul de conservare și restaurare.

În Capitolul IV - Metode de conservare și restaurare a patrimoniului textil, am elaborat o metodologie în conformitate cu resursele bibliografice citate și cu experiența de până acum în laboratorul de conservare și restaurare al Facultății de Arte și Design Timișoara, sub coordonarea doamnei Conf.Univ.Dr. Habil Hedy M-Kiss. Deasemenea mi s-a acordat prilejul de a o asista pe doamna profesor coordonator în cadrul cursului și laboratorului de Metodologia conservării și restaurării obiectelor textile, în anul școlar universitar 2020-2021. Domeniul conservării și restaurării reprezintă o arie extinsă de discipline, care se intersectează pentru un scop comun, acela de a păstra și proteja valoasa moștenire culturală. Tehnicile și tehnologiile se dezvoltă extrem de rapid, motiv pentru care în această lucrare am prezentat doar câteva metode actuale de investigații, printre care unele utilizate în studiile de caz. O înțelegere clară a mecanismelor de degradare și a tratamentelor, conduce către stabilirea unui diagnostic corect și a unei decizii de salvare eficace.

În Capitolul V - Studii de caz, am încercat să demonstreze că **obiectele textile** cu o tipologie asemănătoare nu pot fi tratate la fel, conform **metodologiei** de lucru. Comportamentul lor este diferit, chiar dacă au fost executate aceleași seturi de proceduri. Interiorul locuinței țărănești, de unde provin majoritatea bunurilor textile propuse pentru restaurare este o unitate complexă

aparținând unei comunități aflată într-o anumită etapă de dezvoltare. Caracteristicile ei se modelează în timp, fuzionând cu evoluția vieții social – economice și au ca rezultat al procesului, transformări legate de *circumstanțe istorice* în concordanță estetică cu mediul natural. În *contextul funcționalității* țesăturilor tradiționale se petrec mutații importante, prezente și în ce privește cromatică, forma și decorul. Experiența anterioară mi-a demonstrat faptul că atunci când este vorba de obiecte textile și nu numai, starea de conservare impune tipul de tratament, înaintea altor caracteristici. O sensibilitate mare a țesăturilor, corelată cu o stare generală necorespunzătoare, produce efecte devastatoare și ireversibile dacă întâlnește tratamentul de curățare prin imersare în soluție cu detergenți. Dorința de a reda *integritatea obiectului* și a-l aduce la starea inițială, poate deveni o acțiune forțată, în opoziție cu echilibrul sensibil construit de obiect în timp. Intervențiile invazive și materialele noi incompatibile accelerează riscul degradărilor, afectează structura internă, uneori ireversibil. În astfel de cazuri critice se cere nuanțarea conceptului și dezvoltarea dialogului interdisciplinar pentru găsirea soluțiilor optime care să oprească efectele nocive. Expunerea necorespunzătoare în momente de instabilitate poate fi fatală. Operațiunile de curățare prin imersare pot avea beneficii, la fel ca și alte procedee, dacă sunt corect executate. Imersarea în soluție cu detergent neionizat permite revigorarea fibrelor, ameliorează deformări cauzate de plieri și depozitare incorectă, igienizează, redă capacitatea higroscopică a materialelor, reîmprospătează culorile. Dacă metoda, calitatea și cantitatea acțiunii de restaurare este dozată corespunzător, rezultatul este întotdeauna benefic. Orice intervenție va produce o destabilizare a obiectului, chiar dacă au fost luate măsuri de prevenție. În opoziție cu acțiunea, evitarea intervenției de conservare și restaurare se poate face vinovată de pierderea ireversibilă a obiectului. Măsurile urgente trebuie luate în cazul infestărilor biologice, intervențiilor necorespunzătoare, expunerii în condiții extreme de microclimat, etc. Conservatorul și restauratorul își stabilesc o prioritizare responsabilă a acțiunilor pe care le întreprind și a conduitelor profesionale, asumându-și personal consecințele intervențiilor. Domeniul de activitate al conservării și restaurării cuprinde specificații privind cunoașterea profundă a istoricului, stării de degradare și cantității bunurilor culturale. Aceste informații influențează direct strategia de concept și tratament, dar și rezultatele aferente. Insuficienta cunoaștere a detaliilor, a stării lor de degradare, identificare și catalogare duce la confuzia priorităților, dezechilibru major și chiar distrugere iminentă a *patrimoniului cultural*. Orice demers de conservare și restaurare trebuie să urmeze un demers logic. Aceasta începe cu o evaluare vizuală completată cu informații istorice relevante, inclusiv intervenții realizate anterior.

După aceea se realizează un diagnostic cu privire la starea de conservare a obiectului. Care este aspectul general, dacă se remarcă vreo deterioare masivă și dacă da care sunt cauzele, precum și informații legate de materialele și tehniciile folosite în realizarea lui, sunt informații esențiale pentru începutul examinării. Metodele analitice non-invazive sunt de obicei folosite pentru găsirea unor răspunsuri. Examinarea unui obiect începe cu un examen vizual ajutat de folosirea lupelor și a microscopului. Dacă este necesar pot fi folosite și alte mijloace analitice pentru a descoperi alte aspecte. Oricum o singură metodă nu va putea oferi toate răspunsurile necesare. În funcție de obiect și problema studiată, tehniciile și metodele se vor adapta conform naturii vizate. Metodele analitice pot varia tehniciile propuse atunci când e vorba de gradul de sensibilitate al unei structuri, sau de detectarea prezenței unui element sau compus. Conservarea patrimoniului cultural textil înseamnă o cercetare susținută constant, privind atât obiectele de patrimoniu cât și cauzele care favorizează degradarea materiei organice sau anorganice.

Efectele produse de factorii de degradare pot fi reduse la minim prin efectuarea acțiunilor de manipulare, depozitare și etalare a materialelor, conform unor mijloace și metode recomandate, de conservare preventivă. Utilizarea unei singure metode poate reduce efectele mai multor agenți de deterioare. În situația studiilor de caz prezente se aplică în general toate recomandările de conservare preventivă prezentate în subcapitolele anterioare, cu mici diferențe în ceea ce privește adaptarea metodelor la starea de conservare a fiecărui obiect și materialele folosite în design-ul acestora.

Domeniul conservării și restaurării obiectelor textile este unul foarte complex, metodele folosite solicitând un mediu de inter-disciplinaritate. Contribuția muzeografilor, a istoricilor de artă și a oamenilor de știință este fundamentală, însă conservatorului și restauratorului îi revine cea mai dificilă sarcina și anume asumarea deciziilor finale precum și lucrul efectiv asupra obiectelor. Acestea sunt responsabilități enorme care se cer operatorului specialist să le cunoască ca atare. Abordarea cheie în conservare și restaurare o constituie respectul pentru obiectul manipulat. Aceasta impune ca specialistul să fie un bun observator, un artizan talentat și înzestrat cu discernământul clar necesar pentru a determina punctul exact spre care ar trebui efectuată orice procedură. Ceea ce contribuie la complexitatea domeniului este juxtapunerea rigorii necesare în metodele utilizate pentru analiză, metode care variază în funcție de timp, locație și abordarea cazului studiat. În timp ce metodele analitice se bazează pe utilizarea standardelor în raport cu măsurătorile obținute, conservarea cu siguranță nu deține aceste repere standardizate. Conservarea

se bazează în plus și pe componenta meșteșugărească și tehnologică, un aspect care este vital pe măsură ce aplicarea științei a câștigat teren în acest domeniu. Dar știința nu poate și nici nu ar trebui să înlocuiască conservarea. Contribuția științei în ceea ce privește conservarea este de a ajuta la înțelegerea mecanismelor și factorilor de degradare care afectează obiectele culturale. Acest lucru poate ajuta la diminuarea ratei de deteriorare și la elaborarea unor măsuri preventive mai bune. Însă aplicațiile pentru aceste metode vor depinde în continuare de simțul și sensibilitatea conservatorului.

Bibliografia propusă conține autori clasici care au enunțat principiile fundamentale, dar și autori moderni, concluziile mele putând relata un punct de vedere obiectiv și argumentat din diverse perspective.

## **Resume**

*Keywords: conservation, restoration, textile heritage, methods, methodology, research, investigations, case studies, results, interactive space, museum, concept, terminology, state of preservation, treatments, interventions, materials, principles, collections, historical circumstances, investigations, permanence, integrity, cultural.*

"Conservation and restoration of textile heritage" thesis is the result of research undertaken between September 2019 and October 2022. The preliminary structure has undergone changes caused by the pandemic context. I used methods of collecting data from valid bibliographic sources to establish a foundation on which I built this study. Such a cumulative method is found in the first and third chapters. The opportunity to visit the textile warehouse within M.N.A.T. it allowed me to develop a research inquiry that would establish through documentation and observation the content of the second chapter. As a result of the entire research effort, the methodology of conservation and restoration of textile objects presented in chapter IV and put into practice in the laboratory of the Faculty of Arts and Design, Timișoara, was elaborated. Case studies with implicit results and conclusions represent the personal contribution brought to this vast field on extremely fertile ground for research activity. The entire work is based on analytical-scientific research methods, and the result can be used in a formal setting by conservators and restorers, but also in an informal setting as a source of documentation in other directions.

Textile heritage represents a manifestation through which people constantly communicated, a code of emotions known both by the creative artist and the viewers. Romanian rural society from the Middle Ages produced basic household textile items. Several different ethnographic areas with a very well-defined tradition have formed in this geographical setting. Textile art became part of the artistic, cultural language of each community and developed in parallel with the process of work and rituals related to the most important events of life. Artistic messages were synthesized in clothes, costumes, interior fabrics, ornaments, etc.

The interactive presentation space of the textile heritage is mostly represented by the museum. The strategies of these institutions have become very diversified, the aim being to attract and educate the viewer. The museum offers object culture, based on historical document objects, on their visual, non-verbal messages, facilitated by the skill of the museographer. It is an informal environment that challenges everyone's memory and culture. A relaxing environment, which is

also expressed through other stimuli than those related to the object: auditory phonics, music, noises from nature, etc., olfactory, tactile.

Chapter II was developed following an investigation, carried out in collaboration with the National Art Museum in Timișoara, in April 2021. I carried out the research mostly in the warehouse of textile materials under the careful supervision and guidance of conservator Mrs. Nuti Dinut. The end of chapter II proposes the discussion of issuing the concept of conservation and restoration, an essential stage in any endeavor undertaken in this field. The broad terminology of the notion of conservation means the preservation of the cultural object, referring at a given time to a certain state of conservation. With the appearance of modern museums, conservation becomes an interdisciplinary science in the 18th - 19th centuries. In order to approach and discuss the first methodologies, it was necessary to bring together several specialists from different fields. The boundaries of the new framework are established between science, history, technology, materials procedures and techniques, various engineers and applicable theories. The progress registered in the development of investigation and research devices, allowed the control over the activities carried out in the stages of the conservation and restoration process. Conservation is associated with the activity of restoration, but unlike it, it approaches the strategy of the minimum necessary intervention on the cultural object, without changing the structure and internal content of the object. Conservation also includes some measures taken before or after the restoration process, in order to prevent, slow down or stop degradation phenomena. The collections of textile objects proposed for research come to clarify the problems imposed by the diversity of the objects present in the exhibitions and the maintenance of the standards provided for the protection of museum assets. The restorations carried out in the case studies start from the idea of understanding as precisely as possible the intimate structure of the Romanian folk creation, which can best be realized through a direct experience. My objective was to elaborate at the same time in different sub-chapters the valorization and maintenance of the permanence of traditional materials, in accordance with the requirements of contemporary society. The presentation of the categories of parts, the area specificity, the techniques and technologies of processing, come to complete the theoretical substrate by pointing to the practical part.

The problem of continuing the popular tradition, maintaining permanence and integrating the pieces into museum exhibitions raises many discussions among specialists. The conditions and standards provided for the display of objects must be rigorously applied. Many of the valuables

were lost due to accidents or improper handling. The documentation of these objects was, however, preserved, and for a more real deepening, copies were called upon, this necessary item finally accepted and presented as a museum object. The inadequate state of preservation of some textile materials does not allow their inclusion in the exhibition circuit.

For the control of interventions on cultural assets, some fundamental principles have been formulated, which any worker in the field must take into consideration when issuing the concept of conservation and restoration. No intervention or treatment must harm the cultural asset. Before any action taken on the object, sets of analyzes and investigations are carried out, aimed at discovering as accurately as possible the structure, materials, manufacturing technology, degradation factors, scope and nature of the degradations. All activities and actions must be recorded analytically and chronologically: photos, investigations, restoration and record sheets, site notebooks, minutes, authorizations, etc. All these documents allow possible retrospective controls and ensure the efficiency and consistency of subsequent actions. The treatments, interventions, materials and methods used must be reversible, allowing a simple intervention to return the object to its original state. These principles, as well as conservation and restoration norms, are presented in Chapter III, the fundamental principles representing the cornerstone of any conservation and restoration concept. However, their problem is their simultaneous observance and application, the definitions acquiring different meanings in the modern period. To carry out the best measures requires preliminary discussions, investigations and research on these topics in an attempt to implement new rules and theories specific to the contemporary time and space.

Among the fundamental principles of conservation and restoration, three were the basis of the concept in the case studies I carried out: the principle of the minimum necessary intervention, the compatibility of the materials and techniques used and the principle of reversibility. I kept the principle of reversibility through the use of materials and consolidation operations, but the dirt was removed through dry and wet cleaning operations, reversible operations but which constitute a necessary solution argued in sub-chapters dedicated to the subject. The decision to remove dirt is based on a value judgment. Practically, the state of conservation and the value of the object itself takes precedence over its historical course, through the prism of the accumulation of dirt. Of course, in the case of an encrustation, which could contain information about the mechanism of formation or an important historical event, the dirt would be preserved provided that the state of preservation is not affected or the level of the encrustation does not hide a biological degradation

factor active. Otherwise in the situation of the most recent restored textile objects, the historical value is sacrificed according to the aesthetic value of the object. In all situations I tried not to prevent any treatment that could be done after my interventions. The principle of compatibility states that any material applied to an artefact must be compatible with it, possess similar properties in order not to cause structural stresses in the future. The biggest problems are imposed by objects made of different materials, for example inserts of metal threads in the fabric. I discussed in chapters I and II about the specific microclimate conditions for maintaining a good state of conservation of historical objects, and the diversity of the component materials imposes a major difficulty in establishing the humidity and temperature parameters. From a personal perspective, the principle of minimal intervention is the most important on a hierarchical scale. Any action taken on an object can be irreversible in time. Any treatment applied changes the structure of the object to some extent and will interfere with possible future analyses. The rapid development of analytical techniques has recently developed an overwhelming evolution. At a distance of only a few years, the results obtained can be much more advanced, and certain processes reveal implications not at all anticipated by the specialists. Good professional conduct with respect to deontological measures, ethical and moral values, always complements the concept of conservation and restoration.

In Chapter IV - Methods of conservation and restoration of the textile heritage, I developed a methodology in accordance with the cited bibliographic resources and with the experience so far in the conservation and restoration laboratory of the Faculty of Arts and Design Timișoara, under the coordination of Ms. Conf.Univ. Dr. Habil Hedy M-Kiss. I was also given the opportunity to assist the coordinating professor in the course and laboratory of the Methodology of conservation and restoration of textile objects, in the 2020-2021 university school year. The field of conservation and restoration represents an extensive area of disciplines, which intersect for a common goal, that of preserving and protecting valuable cultural heritage. Techniques and technologies are developing extremely fast, which is why in this paper I have presented only a few current methods of investigation, including some used in case studies. A clear understanding of degradation mechanisms and treatments leads to a correct diagnosis and an effective rescue decision.

Chapter V - Case studies, I tried to demonstrate that textile objects with a similar typology cannot be treated the same, according to the working methodology. Their behavior is different

even though the same sets of procedures have been executed. The interior of the peasant dwelling, where most of the textile goods proposed for restoration come from, is a complex unit belonging to a community at a certain stage of development. Its characteristics are shaped over time, fusing with the evolution of social-economic life and have as a result of the process, transformations related to historical circumstances in aesthetic agreement with the natural environment. In the context of the functionality of traditional fabrics, important mutations are taking place, present also in terms of color, shape and decoration. Previous experience has shown me that when it comes to textile objects and not only, the state of preservation dictates the type of treatment, before other characteristics. A high sensitivity of fabrics, correlated with a poor general condition, produces devastating and irreversible effects if it meets the cleaning treatment by immersion in detergent solution. The desire to restore the integrity of the object and bring it to its original state can become a forced action, in opposition to the sensible balance built by the object over time. Invasive interventions and incompatible new materials accelerate the risk of degradation, affect the internal structure, sometimes irreversibly. In such critical cases, the nuance of the concept and the development of interdisciplinary dialogue are required to find optimal solutions to stop the harmful effects. Improper exposure in moments of instability can be fatal. Immersion cleaning operations can have benefits, just like any other process, if done correctly. Immersion in a solution with non-ionized detergent allows the fibers to be revived, relieves deformations caused by folding and incorrect storage, sanitizes, restores the hygroscopic capacity of the materials, refreshes the colors. If the method, quality and quantity of restorative action is properly dosed, the result is always beneficial. Any intervention will destabilize the object, even if preventive measures have been taken. In opposition to action, the avoidance of conservation and restoration intervention can be blamed for the irreversible loss of the object. Urgent measures must be taken in case of biological infestations, improper interventions, exposure to extreme microclimate conditions, etc.

The conservator and restorer establish a responsible prioritization of the actions they undertake and professional conduct, personally assuming the consequences of the interventions. The field of conservation and restoration includes specifications on the deep knowledge of the history, state of decay and quantity of cultural assets. This information directly influences the concept and treatment strategy, but also the related results. Insufficient knowledge of the details, their state of degradation, identification and cataloging leads to confusion of priorities, major imbalance and even imminent destruction of the cultural heritage. Any approach to conservation

and restoration must follow a logical approach. It begins with a visual assessment supplemented with relevant historical information, including previous interventions. After that, a diagnosis is made regarding the state of preservation of the object. What is the overall appearance, if there is any massive damage and if so what are the causes, as well as information related to the materials and techniques used in its creation, are essential information to start the examination. Non-invasive analytical methods are usually used to find answers. Examining an object begins with a visual examination aided by the use of magnifying glasses and a microscope. If necessary, other analytical means can be used to discover other aspects. However, a single method will not be able to provide all the necessary answers. Depending on the object and the problem studied, the techniques and methods will adapt according to the nature targeted. Analytical methods can vary the techniques proposed when it comes to the degree of sensitivity of a structure, or the detection of the presence of an element or compound. The conservation of the textile cultural heritage means a constant sustained research, regarding both the heritage objects and the causes that favor the degradation of organic or inorganic matter.

The effects produced by the degradation factors can be reduced to a minimum by carrying out the actions of handling, storing and displaying the materials, according to some recommended means and methods of preventive conservation. Using a single method can reduce the effects of multiple spoilage agents. In the situation of the present case studies, all the preventive conservation recommendations presented in the previous sub-chapters are generally applied, with small differences regarding the adaptation of the methods to the state of conservation of each object and the materials used in their design.

The field of conservation and restoration of textile objects is a very complex one, the methods used require an inter-disciplinary environment. The contribution of museographers, art historians and scientists is fundamental, but the conservator and restorer has the most difficult task of making the final decisions and actually working on the objects. These are enormous responsibilities that the specialist operator is required to know as such. The key approach in conservation and restoration is respect for the object being handled. This requires the practitioner to be a keen observer, a gifted craftsman and gifted with the clear discernment needed to determine the exact point to which any procedure should be performed. What contributes to the complexity of the field is the juxtaposition of rigor required in the methods used for analysis, methods that vary according to time, location and approach to the case studied. While analytical methods rely

on the use of standards relative to the measurements obtained, conservation certainly does not hold these standardized benchmarks. Conservation also relies on the craft and technological component, an aspect that is vital as the application of science has gained ground in this field. But science cannot and should not replace conservation. The contribution of conservation science is to help understand the mechanisms and factors of degradation that affect cultural objects. This can help to reduce the rate of deterioration and develop better preventive measures. But the applications for these methods will still depend on the sense and sensitivity of the conservator.

The proposed bibliography contains classic authors who stated the fundamental principles, but also modern authors, my conclusions being able to relate an objective point of view and argued from various perspectives.

## Résumé

Mots clés : *conservation, restauration, patrimoine textile, méthodes, méthodologie, recherche, investigations, études de cas, résultats, espace interactif, musée, concept, terminologie, état de conservation, traitements, interventions, matériaux, principes fondamentaux, collections, circonstances historiques, investigation, pérennité, intégrité, culturel.*

"Conservation et restauration du patrimoine textile" est le résultat de recherches menées entre septembre 2019 et octobre 2022. La structure préliminaire de la thèse a subi des modifications causées par le contexte pandémique. J'ai eu recours à des méthodes de collecte de données à partir de sources bibliographiques valides pour établir une base sur laquelle j'ai construit cette thèse. Une telle méthode cumulative se trouve dans les premier et troisième chapitres. L'occasion de visiter l'entrepôt textile au sein du M.N.A.T. cela m'a permis de développer une enquête de recherche qui établirait par la documentation et l'observation le contenu du deuxième chapitre. À la suite de l'ensemble de l'effort de recherche, la méthodologie de conservation et de restauration des objets textiles présentée au chapitre IV et mise en pratique dans le laboratoire de la Faculté des arts et du design, Timișoara, est élaboré. Les études de cas avec des résultats et des conclusions implicites représentent la contribution personnelle apportée à ce vaste domaine sur un terrain extrêmement fertile pour l'activité de recherche. L'ensemble du travail est basé sur des méthodes de recherche analytique et scientifique, et le résultat peut être utilisé dans un cadre formel par les conservateurs et les restaurateurs, mais aussi dans un cadre informel comme source de documentation dans d'autres directions.

Le patrimoine textile représente une manifestation à travers laquelle les gens communiquaient constamment, un code d'émotions connu à la fois par l'artiste créateur et les spectateurs. La société rurale roumaine du Moyen Âge produisait des articles textiles ménagers de base. Plusieurs zones ethnographiques différentes avec une tradition très bien définie se sont formées dans ce cadre géographique. L'art textile est devenu une partie du langage artistique et culturel de chaque communauté et s'est développé parallèlement au processus de travail et aux rituels liés aux événements les plus importants de la vie. Les messages artistiques ont été synthétisés dans les vêtements, les costumes, les tissus d'intérieur, les ornements, etc.

L'espace de présentation interactive du patrimoine textile est majoritairement représenté par le musée. Les stratégies de ces institutions se sont très diversifiées, l'objectif étant d'attirer et

d'éduquer le spectateur. Le musée propose une culture de l'objet, basée d'abord sur des objets documentaires historiques, sur leurs messages visuels, non verbaux, facilitée par l'habileté du muséographe. C'est un environnement informel qui défie la mémoire et la culture de chacun. Un environnement relaxant, qui s'exprime également à travers d'autres stimuli que ceux liés à l'objet : phoniques auditifs, musique, bruits de la nature, etc., olfactifs, tactiles. Le chapitre II a été développé à la suite d'une enquête, menée en collaboration avec le Musée national d'art de Timișoara, en avril 2021. J'ai effectué la recherche principalement dans l'entrepôt de matériaux textiles sous la supervision et les conseils attentifs de la conservatrice Mme Nuti Dinut. La fin du chapitre II propose la discussion de la délivrance du concept de conservation et de restauration, étape essentielle de toute entreprise entreprise dans ce domaine.

La terminologie large de la notion de conservation désigne la préservation du bien culturel, se référant à un moment donné à un certain état de conservation. Avec l'apparition des musées modernes, la conservation devient une science interdisciplinaire aux XVIIIe-XIXe siècles. Afin d'aborder et de discuter des premières méthodologies, il a fallu réunir plusieurs spécialistes de différents domaines. Les frontières du nouveau cadre sont établies entre la science, l'histoire, la technologie, les procédures et techniques des matériaux, les divers ingénieurs et les théories applicables. Les progrès enregistrés dans le développement des dispositifs d'investigation et de recherche, ont permis le contrôle des activités menées dans les étapes du processus de conservation et de restauration. La conservation est associée à l'activité de restauration, mais contrairement à celle-ci, elle aborde la stratégie de l'intervention minimale nécessaire sur l'objet culturel, sans modifier la structure et le contenu interne de l'objet. La conservation comprend également certaines mesures prises avant ou après le processus de restauration, afin de prévenir, de ralentir ou d'arrêter les phénomènes de dégradation. Les collections d'objets textiles proposées à la recherche viennent éclairer les problèmes posés par la diversité des objets présents dans les expositions et le maintien des normes prévues pour la protection des biens muséaux. Les restaurations effectuées dans les études de cas partent de l'idée de comprendre aussi précisément que possible la structure intime de la création folklorique roumaine, qui peut être mieux réalisée à travers une expérience directe. Mon objectif était d'élaborer à la fois dans différents sous-chapitres la valorisation et le maintien de la pérennité des matériaux traditionnels, conformément aux exigences de la société contemporaine. La présentation des catégories de pièces, la spécificité zonale, les techniques et

technologies de transformation, viennent compléter le substrat théorique en pointant vers la partie pratique.

Le problème de la continuité de la tradition populaire, du maintien de la permanence et de l'intégration des pièces dans les expositions muséales soulève de nombreuses discussions entre spécialistes. Les conditions et normes prévues pour l'exposition des objets doivent être rigoureusement appliquées. De nombreux objets de valeur ont été perdus en raison d'accidents ou d'une mauvaise manipulation. La documentation de ces objets a cependant été conservée, et pour un approfondissement plus réel, les enfants ont été sollicités, ce mal nécessaire étant finalement accepté et présenté comme un objet de musée. L'état de conservation insuffisant de certaines matières textiles ne permet pas leur inclusion dans le circuit d'exposition.

Pour le contrôle des interventions sur les biens culturels, certains principes fondamentaux ont été formulés, que tout acteur de terrain doit prendre en compte lors de l'élaboration du concept de conservation et de restauration. Aucune intervention ou traitement ne doit porter atteinte au bien culturel. Avant toute intervention sur l'objet, des séries d'analyses et d'investigations sont réalisées, visant à découvrir au plus juste la structure, les matériaux, la technologie de fabrication, les facteurs de dégradation, l'étendue et la nature des dégradations présentes. Toutes les activités et actions doivent être enregistrées analytiquement et chronologiquement : photos, investigations, fiches de restauration et d'enregistrement, cahiers de chantier, procès-verbaux, autorisations, etc. L'ensemble de ces documents permet d'éventuels contrôles rétrospectifs et assure l'efficacité et la cohérence des actions ultérieures. Les traitements, interventions, matériaux et méthodes utilisés doivent être réversibles, permettant une simple intervention pour remettre l'objet dans son état d'origine. Ces principes, ainsi que les normes de conservation et de restauration, sont présentés au chapitre III, les principes fondamentaux représentant la pierre angulaire de tout concept de conservation et de restauration. Cependant, leur problème est leur observance et leur application simultanées, les définitions acquérant des significations différentes à l'époque moderne. Réaliser les meilleures mesures nécessite des discussions préalables, des investigations et des recherches sur ces sujets pour tenter de mettre en œuvre de nouvelles règles et théories propres au temps et à l'espace contemporains.

Parmi les principes fondamentaux de la conservation et de la restauration, trois ont été à la base du concept dans les études de cas que nous avons réalisées : le principe de l'intervention minimale nécessaire, la compatibilité des matériaux et techniques utilisés et le principe de

réversibilité. Nous avons gardé le principe de réversibilité grâce à l'utilisation de matériaux et d'opérations de consolidation, mais les salissures ont été éliminées grâce à des opérations de nettoyage à sec et humide, opérations réversibles mais qui constituent un mal nécessaire argumenté dans des sous-chapitres dédiés au sujet. La décision d'enlever la saleté est basée sur un jugement de valeur. Pratiquement, l'état de conservation et la valeur de l'objet lui-même priment sur son parcours historique, à travers le prisme de l'accumulation des salissures. Bien sûr, dans le cas d'une incrustation, qui pourrait contenir des informations sur le mécanisme de formation ou un événement historique important, la saleté serait conservée à condition que l'état de conservation ne soit pas affecté ou que le niveau de l'incrustation ne cache pas une origine biologique facteur de dégradation actif. Sinon dans le cas des objets textiles restaurés les plus récents, la valeur historique est sacrifiée au profit de la valeur esthétique de l'objet. Dans toutes les situations j'ai essayé de ne pas empêcher tout traitement qui pourrait être fait après mes interventions. Le principe de compatibilité stipule que tout matériau appliqué sur un artefact doit être compatible avec celui-ci, c'est-à-dire posséder des propriétés similaires afin de ne pas provoquer de contraintes structurelles à l'avenir. Les plus gros problèmes sont imposés par des objets faits de différents matériaux, par exemple des inserts de fils métalliques dans le tissu.

J'ai discuté dans les chapitres I et II des conditions microclimatiques spécifiques pour maintenir un bon état de conservation des objets historiques, et la diversité des matériaux constitutifs impose une difficulté majeure dans l'établissement des paramètres d'humidité et de température. D'un point de vue personnel, le principe d'intervention minimale est le plus important à l'échelle hiérarchique. Toute action entreprise sur un objet est irréversible dans le temps. Tout traitement appliqué modifie dans une certaine mesure la structure de l'objet et interfère avec d'éventuelles analyses futures. Le développement rapide des techniques analytiques a récemment développé une évolution écrasante. A quelques années de distance seulement, les résultats obtenus peuvent être beaucoup plus avancés, et certains procédés révèlent des implications pas du tout anticipées par les spécialistes. Une bonne conduite professionnelle dans le respect des mesures déontologiques, des valeurs éthiques et morales, complète toujours le concept de conservation et de restauration.

Dans le Chapitre IV - Méthodes de conservation et de restauration du patrimoine textile, j'ai développé une méthodologie conforme aux ressources bibliographiques citées et à l'expérience acquise jusqu'à présent dans le laboratoire de conservation et de restauration de la Faculté des Arts

et du Design de Timișoara, sous la coordination de Mme Conf. Univ. Dr. Habil Hedy M-Kiss. J'ai également eu l'opportunité d'assister le professeur coordinateur du cours et du laboratoire de Méthodologie de conservation et de restauration d'objets textiles, à l'année universitaire 2020-2021. Le domaine de la conservation et de la restauration représente un vaste champ de disciplines, qui se croisent pour un objectif commun, celui de préserver et de protéger un patrimoine culturel précieux. Les techniques et les technologies se développent extrêmement rapidement, c'est pourquoi nous n'avons présenté dans cet article que quelques méthodes d'investigation actuelles, dont certaines utilisées dans des études de cas. Une compréhension claire des mécanismes de dégradation et des traitements conduit à un diagnostic correct et à une décision de sauvetage efficace.

Dans le Chapitre V - Études de cas, j'ai tenté de démontrer que des objets textiles de typologie similaire ne peuvent être traités de la même manière, selon la méthodologie de travail. Leur comportement est différent même si les mêmes collections de procédures ont été exécutées. L'intérieur de l'habitation paysanne, d'où proviennent la plupart des produits textiles proposés à la restauration, est une unité complexe appartenant à une communauté à un certain stade de développement. Ses caractéristiques se façonnent au fil du temps, fusionnent avec l'évolution de la vie socio-économique et ont à la suite du processus, des transformations liées aux circonstances historiques en accord esthétique avec l'environnement naturel. Dans le cadre de la fonctionnalité des tissus traditionnels, d'importantes mutations ont lieu, présentes également en termes de couleur, de forme et de décoration. L'expérience précédente m'a montré que lorsqu'il s'agit d'objets textiles et pas seulement, l'état de conservation dicte le type de traitement, avant d'autres caractéristiques. Une sensibilité élevée des tissus, corrélée à un mauvais état général, produit des effets dévastateurs et irréversibles s'il répond au traitement de nettoyage par immersion dans une solution détergente. Le désir de restaurer l'intégrité de l'objet et de le ramener à son état d'origine peut devenir une action forcée, en opposition à l'équilibre sensé construit par l'objet au fil du temps. Les interventions invasives et les nouveaux matériaux incompatibles accélèrent les risques de dégradation, affectent la structure interne, parfois de manière irréversible. Dans de tels cas critiques, la nuance du concept et le développement du dialogue interdisciplinaire sont nécessaires pour trouver des solutions optimales pour arrêter les effets néfastes. Une mauvaise exposition dans les moments d'instabilité peut être fatale. Les opérations de nettoyage par immersion peuvent présenter des avantages, comme tout autre processus, si elles sont effectuées correctement.

L'immersion dans une solution avec détergent non ionisé permet de raviver les fibres, soulage les déformations causées par le pliage et le stockage incorrect, assainit, restaure la capacité hygroscopique des matériaux, rafraîchit les couleurs. Si la méthode, la qualité et la quantité de l'action réparatrice sont bien dosées, le résultat est toujours bénéfique. Toute intervention déstabilisera l'objet, même si des mesures préventives ont été prises. Contrairement à l'action, l'évitement de l'intervention de conservation et de restauration peut être blâmé pour la perte irréversible de l'objet. Des mesures urgentes doivent être prises en cas d'infestations biologiques, d'interventions inappropriées, d'exposition à des conditions microclimatiques extrêmes, etc. Le conservateur et le restaurateur établissent une hiérarchisation responsable des actions qu'ils entreprennent et une conduite professionnelle, assumant personnellement les conséquences des interventions. Le domaine de la conservation et de la restauration comprend des spécifications sur la connaissance approfondie de l'histoire, de l'état de délabrement et de la quantité des biens culturels. Ces informations influencent directement le concept et la stratégie de traitement, mais aussi les résultats associés. Une connaissance insuffisante des détails, de leur état de dégradation, d'identification et de catalogage entraîne une confusion des priorités, un déséquilibre majeur voire une destruction imminente du patrimoine culturel. Toute approche de conservation et de restauration doit suivre une approche logique. Il commence par une évaluation visuelle complétée par des informations historiques pertinentes, y compris les interventions précédentes. Après cela, un diagnostic est effectué sur l'état de conservation de l'objet. Quel est l'aspect général, s'il y a des dégâts massifs et si oui quelles en sont les causes, ainsi que les informations relatives aux matériaux et techniques utilisés dans sa création, sont des informations essentielles pour commencer l'examen. Des méthodes analytiques non invasives sont généralement utilisées pour trouver des réponses. L'examen d'un objet commence par un examen visuel aidé par l'utilisation de loupes et d'un microscope. Si nécessaire, d'autres moyens analytiques peuvent être utilisés pour découvrir d'autres aspects. Cependant, une seule méthode ne pourra pas apporter toutes les réponses nécessaires. En fonction de l'objet et du problème étudiés, les techniques et méthodes s'adapteront en fonction de la nature visée. Les méthodes analytiques peuvent varier les techniques proposées lorsqu'il s'agit du degré de sensibilité d'une structure, ou de la détection de la présence d'un élément ou d'un composé. La conservation du patrimoine culturel textile suppose une recherche constante et soutenue, tant sur les objets patrimoniaux que sur les causes qui favorisent la dégradation de la matière organique ou inorganique.

Les effets produits par les facteurs de dégradation peuvent être réduits au minimum en réalisant les actions de manipulation, de stockage et d'exposition des matériaux, selon certains moyens et méthodes préconisés de conservation préventive. L'utilisation d'une seule méthode peut réduire les effets de plusieurs agents de détérioration. Dans la situation des présentes études de cas, toutes les recommandations de conservation préventive présentées dans les sous-chapitres précédents sont généralement appliquées, avec de petites différences concernant l'adaptation des méthodes à l'état de conservation de chaque objet et les matériaux utilisés dans leur conception.

Le domaine de la conservation et de la restauration d'objets textiles est très complexe, les méthodes utilisées nécessitent un environnement interdisciplinaire. L'apport des muséographes, historiens de l'art et scientifiques est fondamental, mais c'est au conservateur-restaurateur qu'incombe la tâche la plus difficile de prendre les décisions finales et de travailler concrètement sur les objets. Ce sont des responsabilités énormes que l'opérateur spécialisé est tenu de connaître en tant que telles. L'approche clé de la conservation et de la restauration est le respect de l'objet manipulé. Cela nécessite que le praticien soit un observateur attentif, un artisan doué et doué du discernement clair nécessaire pour déterminer le point exact auquel toute procédure doit être effectuée. Ce qui contribue à la complexité du domaine, c'est la juxtaposition de rigueur requise dans les méthodes utilisées pour l'analyse, méthodes qui varient selon le temps, le lieu et l'approche du cas étudié. Alors que les méthodes analytiques reposent sur l'utilisation de normes relatives aux mesures obtenues, la conservation ne tient certainement pas ces repères normalisés. La conservation s'appuie également sur la composante artisanale et technologique, un aspect qui est vital car l'application de la science a gagné du terrain dans ce domaine. Mais la science ne peut pas et ne doit pas remplacer la conservation. La contribution de la science de la conservation est d'aider à comprendre les mécanismes et les facteurs de dégradation qui affectent les objets culturels. Cela peut aider à réduire le taux de détérioration et à développer de meilleures mesures préventives. Mais les applications de ces méthodes dépendront toujours du sens et de la sensibilité du conservateur.

La bibliographie proposée contient des auteurs classiques qui ont énoncé les principes fondamentaux, mais aussi des auteurs modernes, mes conclusions pouvant rapporter un point de vue objectif et argumenté à partir de diverses perspectives.