



**HAL**  
open science

## Point sur les programmes de recherche de la Direction des Services de Conservation

Astrid Brandt-Grau

► **To cite this version:**

Astrid Brandt-Grau. Point sur les programmes de recherche de la Direction des Services de Conservation. 1997. hal-04346227

**HAL Id: hal-04346227**

**<https://bnf.hal.science/hal-04346227>**

Submitted on 19 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Point sur les programmes de recherche de la Direction des Services de Conservation

*in Actualités de la conservation, n° 3, avril 1997*

Les recherches menées par, ou à l'initiative de la DSC s'inscrivent dans deux des trois grands domaines de la recherche définis par la mission de la recherche de la Direction du Développement Scientifique et des Réseaux (DDSR), qui coordonne et gère les programmes de recherche de la Bibliothèque nationale de France (BnF), à savoir :

- les supports de l'écrit , de leur production à leurs usages (histoire du livre et des autres supports d'information, étude matérielle de ces supports, histoire des pratiques et des lieux de lecture),
- la recherche appliquée (bibliothéconomie, conservation, nouvelles technologies).

Les recherches suivent deux orientations :

- la recherche interdisciplinaire réunissant les conservateurs, les restaurateurs et les scientifiques autour d'une problématique révélée par le travail de conservation et de restauration des collections,
- la veille technologique et la mise au point de nouveaux procédés et produits et leur évaluation, afin de proposer toutes les mesures nécessaires en vue de faire bénéficier les collections de la BnF de l'état le plus avancé de la science appliquée à la conservation.

## **1. Actions menées dans le domaine de l'étude des supports de l'écrit**

Dans le domaine des actions de recherche menées dans le domaine des supports de l'écrit, les programmes suivants ont été engagés :

## 1.1. Etude de l'élaboration technique du livre médiéval

Ce programme est mené en collaboration avec le département des manuscrits, division occidentale, de la Direction des Collections spécialisées (DCS). Il a pour objectif d'améliorer la connaissance dans le domaine de l'histoire des techniques et de faire évoluer les techniques de restauration.

## 1.2 Conservation des collections de Dunhuang

Ce programme est mené en collaboration avec le département des manuscrits, division orientale, de la Direction des Collections spécialisées (DCS). Il porte sur le reconditionnement d'environ 2000 fragments de documents du fonds Pelliot, faisant partie de la collection Dunhuang, plus ou moins gravement endommagés suite à l'utilisation d'un conditionnement inadéquat en diacétate de cellulose (Rhodoïd).

## 2. Actions menées dans le domaine de la recherche appliquée en conservation

### 2.1. Création de microclimats dans les vitrines d'exposition

Cette étude se propose de vérifier et d'optimiser l'efficacité des matériaux "tampon" (silica gel) pour créer des microclimats à l'intérieur d'une vitrine d'exposition en étudiant l'influence de plusieurs paramètres : nature et étanchéité de la vitrine, éclairage, humidité relative de l'air ambiant.

### 2.2. Amélioration du procédé de désacidification du centre de Sablé

Cette étude est en cours de réalisation au Centre de Recherche sur la Conservation des Documents Graphiques (C.R.C.D.G.) Elle porte sur la répartition de la réserve alcaline par des méthodes d'analyse semi-quantitative (MEB/EDX) et

quantitative (SAA), ainsi que sur la reproductibilité du traitement de désacidification de masse.

### 2.3. Etude de l'efficacité du "Microchamber"

L'objectif de cette étude, également réalisée par le C.R.C.D.G., a été de comparer l'efficacité d'un nouveau matériau d'archivage, le Microchamber à celle des matériaux d'archivage utilisés jusqu'à présent.

### 2.4. Désacidification-renforcement de masse des papiers en utilisant des fluides supercritiques

La recherche-développement d'un procédé combinant désacidification et renforcement de masse des papiers acides et fragilisés est considéré actuellement comme étant le programme le plus important de la BnF. Les recherches se réalisent dans le cadre de la convention établie en août 1994 entre la BnF et la société industrielle SEPAREX, spécialiste de la mise en œuvre des fluides supercritiques. Cette convention prévoit la mise au point et le développement d'un nouveau procédé d'imprégnation des livres contenant des papiers acides et fragilisés, fondé sur l'utilisation d'un fluide supercritique comme vecteur (CO<sub>2</sub>) et de produits actifs à action désacidifiante et renforçante.

### 2.5. Etude de la tenue des greffes de papiers colmatés en fonction du mode de séchage

Cette étude va débuter en 1997. Elle a pour objectif de déterminer quel est le meilleur mode de séchage des papiers après colmatage.