

Etude du vieillissement accéléré du papier

Résumé

Cette étude s'insère dans le programme de recherche et développement sur la désacidification et le renforcement de masse des papiers acides et fragilisés. L'objectif est de mettre au point un test de vieillissement accéléré des papiers qui soit suffisamment représentatif des mécanismes de dégradation se déroulant naturellement. Le vieillissement par photo-oxydation à différentes longueurs d'ondes (UV et visible) et le vieillissement par thermo-oxydation en milieu hydraté et en milieu anhydre sont ainsi successivement étudiés. L'évolution chimique de différents papiers est étudiée par spectrophotométrie infrarouge à Transformée de Fourier (IRTF) à détection photoacoustique (PAS) et par spectrométrie d'absorption UV-visible. La corrélation entre évolution chimique et mécanique des papiers est également étudiée. Dans un deuxième temps, l'effet sur les papiers du procédé de désacidification-renforcement utilisant le dioxyde de carbone à l'état supercritique sera étudié.

Termes d'indexation

Domaine d'application	Conservation préventive
Mot(s)-clé(s)	<ul style="list-style-type: none">• Vieillissement• Vieillissement accéléré
Classe(s) d'objets	Arts graphiques
Matériau(x)	<ul style="list-style-type: none">• Papier• Matériaux cellulosiques

Programmation recherche

Coût total	454 000 F
Date de notification	01/01/97

Rapport final

Titre du rapport final	Etude du vieillissement accéléré du papier
Date de remise	24/03/98
Statut	interne
Support	papier
Publications	BRANDT (A). Etude du vieillissement accéléré du papier, In Actualités de la conservation.

Organisme demandeur / Organisme réalisateur

Organisme demandeur	Bibliothèque Nationale de France / Département de la Conservation
Resp. programme	Astrid Brandt
Organisme réalisateur	Centre National d'Evaluation de Photoprotection (CNEP)