

## Service d'Archives Itinérant – CDG 90

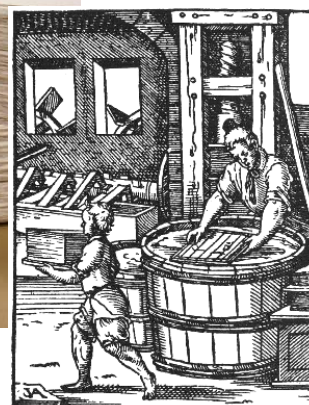
### FICHE ARCHIVES N°4

## LA CONSERVATION PREVENTIVE – PARTIE 1 LE PAPIER

### La Conservation préventive – Partie 1 Le papier

1. Qu'est-ce que la Conservation préventive ?
2. Un matériau fragile : le papier
3. Les grands facteurs de détériorations

*Actualités...*



### Textes :

**Note AD 10582 du 26  
octobre 1993. Papier  
permanent**

**Norme NF EN ISO  
9706 sur la  
composition du  
papier « permanent »**

### Ouvrage :

**Giovannini, Andrea,  
*De tutela librorum* ,  
BBF, 1995**

### La conservation des documents d'archives

La bonne conservation des documents est l'une des principales obligations des collectivités en matière d'archives. Pourquoi ? Parce que celles-ci doivent assurer l'intégrité physique des documents et par conséquent leur intégrité intellectuelle.

Les collectivités ont obligation de pouvoir donner à consulter les documents administratifs qu'elles détiennent, ce qui entend une démarche de conservation adaptée garante de la transmission d'un patrimoine archivistique et historique.

La conservation revêt différents aspects :

- La conservation préventive,
- La conservation curative ou restauration,
- Le transfert de support.

La conservation préventive est la moins coûteuse et la plus adaptée aux petites collectivités territoriales.

## 1. QU'EST CE QUE LA CONSERVATION PREVENTIVE ?

La conservation préventive est une notion apparue il y a seulement une trentaine d'années. Avant cela, la conservation était conçue essentiellement comme curative et passait majoritairement par la restauration.

Aujourd'hui, au lieu de percevoir la conservation comme un processus intervenant en aval, à savoir une fois le document endommagé, elle intervient désormais **en amont afin d'en limiter la détérioration**.

**Or les documents vieillissent inexorablement** ; il s'agit d'un processus naturel inéluctable. La conservation préventive a donc pour objectif de :

- retarder le phénomène de vieillissement,
- empêcher la détérioration des documents.

Elle s'appuie sur différentes variables qu'il convient de connaître afin d'en comprendre l'utilité voire la nécessité.

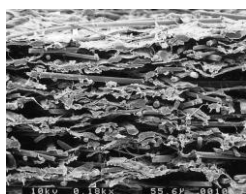
*L'aspect économique* est la première considération à prendre en compte. En effet la restauration est une démarche difficilement supportable pour les petites collectivités en terme de coûts.

Ensuite elle implique également la mise en place de *conditions environnementales optimales* pour limiter la détérioration des documents.

Enfin son application impose des *connaissances techniques et scientifiques* concernant les différents matériaux afin de comprendre leur fragilité et de déterminer les meilleurs moyens à mettre en œuvre pour assurer leur intégrité.

De ce fait il est indispensable de comprendre comment est composé le principal matériau utilisé en archive : **le papier**.

## 2. UN MATERIAU FRAGILE : LE PAPIER



Le principal constituant chimique du papier est **la fibre de cellulose** n'existant pas à l'état naturel. Jusqu'au XIXe siècle, celle-ci était obtenue à partir de fibres textiles telles que le lin, le chanvre puis le coton. Cette fabrication engendrait un papier solide mais fragilisé par l'adjonction de chaux ou de chlore utilisés pour le blanchiment. Ces produits provoquaient un vieillissement rapide du papier.

Au XIXe siècle est donc apparu l'usage du **bois**, également composé de cellulose. Les fibres de ce matériau sont très composites engendrant des papiers au vieillissement précoce. La présence de *lignine* notamment constitue un facteur de jaunissement et de durcissement.

De ce fait, la fabrication des pâtes à papier a consisté à extraire du bois ses fibres de cellulose par des moyens mécaniques et chimiques afin d'éliminer tous les composants nocifs provoquant un vieillissement prématuré du papier.

Des **normes** particulières existent d'ailleurs pour la fabrication des papier dits « permanent » ou de « longue conservation ». Il doit :

- être composé de cellulose pure,
- avoir un Ph alcalin,
- posséder une bonne résistance mécanique (résistant à la manipulation).

### 3. LES GRANDS FACTEURS DE DETERIORATION

La détérioration du papier est causée par différents facteurs internes et endogènes (processus chimiques inhérents au support) ainsi qu'externes (environnement et manipulation).

Les **facteurs endogènes** provoquent une détérioration de la cellulose et donc une modification de la structure chimique du papier. Ces processus d'altération sont :

- **l'oxydation** due aux acides organiques du papier (d'où l'importance d'avoir un papier au Ph alcalin),
- **l'hydrolyse** qui est la rupture des liaisons chimiques de carbone provoquant le jaunissement,
- **la réticulation** où de nouvelles liaisons se forment provoquant un durcissement du papier qui devient alors cassant.



Les **facteurs internes**, quant à eux, sont liés aux autres composants du papier : la lignine, les colles, l'eau et autres additifs, qui viennent accélérer les processus d'altération.

Enfin existent les **facteurs externes** de détérioration, ceux sur lesquels il est possible d'agir, et que la conservation préventive tente de limiter. Il y a :

- la température
- l'humidité
- la lumière
- la pollution atmosphérique
- les facteurs biologiques
- les facteurs humains

*Ces facteurs seront expliqués dans la prochaine Fiche archives.*