

[www.nord-humidite.com](http://www.nord-humidite.com)

Tel : **03.20.700.937** Fax : **03.20.369.964**

**102 rue de Rome 59100 ROUBAIX**



La conservation des documents, livres, archives n'est pas une mince affaire.

L'un des pires ennemis des bibliothèques, c'est l'humidité et le cortège de calamités qui en découlent.

Un taux d'humidité relatif trop élevé entraîne des lourdes conséquences sur la conservation des documents, tout comme un taux trop faible.

### Les problèmes les plus fréquemment rencontrés

#### La biodégradation :

Le papier est constitué de fibres végétales, donc biodégradable.

Elle est due à la présence de moisissures et de champignons qui se développent ou encore d'insectes et acariens.

En règle générale, si ces intrus sont présent dans vos documents, votre pièce elle aussi est susceptible d'héberger ce type de problème.

Il est important de réaliser un diagnostic de votre bibliothèque et de son environnement avant d'entreprendre toutes interventions.

#### Les champignons :

Lorsque les conditions leurs sont favorables (température et humidité), ces micro-organismes ont la fâcheuse tendance à se développer avec rapidité.

Environ 200 espèces de champignons sont capables de dévorer vos collections (parchemins, livres et cartonnages).

Les facteurs de température et d'humidité sont propices à la germination des spores.

Les spores sont de minuscules graines transportées par les courants d'air.

Une fois installés, ils créent un réseau de filaments appelés rhizomes, un véritable réseau d'irrigation miniature qui va permettre le développement du spécimen et sa prolifération.

Ils vont se nourrir de la matière organique constituant les livres et rejeter des substances acidifiantes qui vont accélérer la dégradation.

Il est nécessaire de bien prendre en compte la température qui doit se situer au alentour de 18 à 23°C et l'humidité relative qui ne doit être égale à 50%.

Prenez conseil auprès d'un laboratoire qui vous indiquera le type de champignons auquel vous avez affaire et vous guidera sur la méthode de traitement.

Le pire des champignons pouvant attaquer votre belle collection de livres est le mэрule.

Le ou la mэрule est un terrible champignon qui consomme la cellulose du bois et donc du papier qui ne se limitera pas à vos livres mais peut s'étendre sur vos murs, sols ... tout en les traversant.

**Voici une fiche créée pour vous aider à le repérer et le détecter :**

**[Déterminez le mэрule, son développement et les traitements curatifs.](#)**

[www.nord-humidite.com](http://www.nord-humidite.com)

Tel : **03.20.700.937** Fax : **03.20.369.964**

**102 rue de Rome 59100 ROUBAIX**

### **Les insectes :**

Les insectes « papivores » sont très nombreux.

Les insectes qui risquent de se retrouver dans une bibliothèque sont :

- les lépismes (poisson d'argent) qui se nourrissent d'amidon
- les psokes appelés poux des livres, poux des écorces ou des poussières qui se nourrissent de végétaux et moisissures
- les anthrènes, attagènes qui dégradent la matière animale contenant la kératine, donc les soies et les peaux
- les acariens, minuscules araignées rouges
- les vrillettes, les capricornes, les blattes, les termites sont des insectes de quelques millimètres qui s'attaquent aux bois et papiers mais aussi au cuir

Pour mieux connaître les acariens, une fiche est à votre disposition [ici](#) :

[L'humidité et les acariens.](#)

La prolifération des insectes et autres acariens est encore et toujours due à la température et surtout à l'excès d'humidité.

Les reconnaissances de la présence d'insectes sont les sciures, les taches, les cadavres...

### **L'humidité :**

L'humidité est le pire ennemi des bibliothèques.

Voici le paramètre le plus important à surveiller.

Il est important de bien contrôler le taux d'humidité relatif de chaque pièce où vous conservez des documents.

Les documents étant hygroscopiques, c'est à dire qu'ils rejettent et captent l'humidité, la teneur en eau mérite donc un suivi très important.

En général, une humidité inférieure à 30% rend les pages cassantes, et supérieure à 60% favorise le développement de micro-organismes.

Utilisez [un déshumidificateur](#) lorsque l'humidité est trop importante, en revanche, si la pièce est trop sèche, votre allié sera [l'humidificateur](#).

### **Méthodes de régulation de l'hygrométrie**

L'humidité relative conseillée se situe aux alentours de 50% (à plus ou moins 5%).

Pour réguler correctement le taux d'humidité de votre pièce, le [déshumidificateur](#) est l'appareil approprié.

Muni d'un hygromètre, il vous permettra de régler la teneur en humidité de l'air et d'effectuer un suivi du taux avant que les problèmes n'apparaissent.

Il existe plusieurs types de [déshumidificateurs](#), qui devront être choisis en fonction de la surface des pièces que vous désirez traiter.

[www.nord-humidite.com](http://www.nord-humidite.com)

Tel : **03.20.700.937** Fax : **03.20.369.964**

**102 rue de Rome 59100 ROUBAIX**

Pour vous aider à suivre l'hygrométrie de vos pièces de stockage de livres et bibliothèque, notre gamme d'appareillage a été complétée par des appareils de mesures tels que des hygromètres (mesure de l'humidité de l'air, hygrométrie), les hygrostats (mise en marche ou arrêt des appareils en fonction de l'humidité ambiante), les thermomètres (mesure de la température) et les thermostats (mise en fonction ou arrêt des appareils de chauffage ou climatisation).

Ils sont disponibles sur notre site Internet [www.nord-humidite.com](http://www.nord-humidite.com) dans la section boutique.



L'utilisation de [gel de silice](#) dans les espaces vides au-dessous de l'étagère ou du tiroir du bas, dans les placards est un bon moyen de lutter contre l'ensemble de ces fléaux.

Le gel de silice absorbe l'humidité et tue les poissons d'argent en les desséchant.

Il existe sous différents conditionnements selon la surface et le volume à traiter.

Vendus par sachets de 2 grammes à plusieurs kilos, [nos sachets déshydratants](#) sont disponibles dans notre gamme de produits.

Les granulés absorbants de gel de silice ou silica gel (nom anglais) sont également connus sous la dénomination de sachets absorbants d'humidité.

Ils sont utilisés par les musées pour la sauvegarde de leurs collections qu'il s'agisse de livres, d'objets antiques ou autres.



[www.nord-humidite.com](http://www.nord-humidite.com)

Tel : **03.20.700.937** Fax : **03.20.369.964**

**102 rue de Rome 59100 ROUBAIX**