

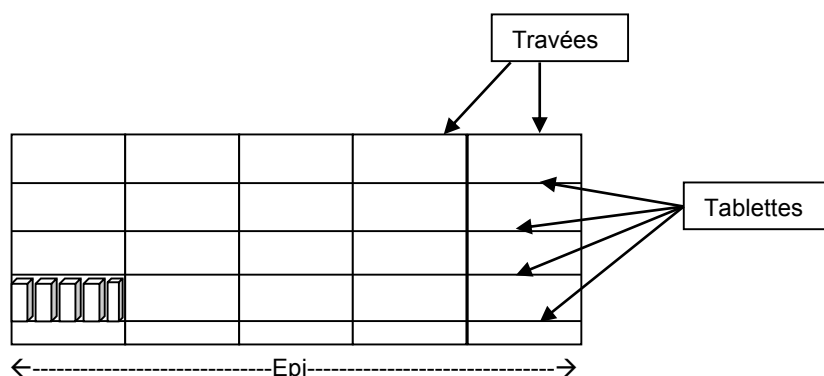
AMENAGEMENT DE LOCAUX D'ARCHIVES PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES ET DIMENSIONNELLES

RAPPEL : les Archives départementales doivent délivrer un avis technique sur tout projet de construction ou d'aménagement de locaux d'archives (art. R212-54 du Code du Patrimoine).

UNITE DE MESURE ET VOCABULAIRE

L'unité de mesure de la capacité d'un local d'archives est le **mètre linéaire (ml) de rayonnage**, correspondant à la quantité de documents pouvant prendre place sur une tablette de rayonnage d'un mètre de longueur.

Un rayonnage forme un épi et se subdivise en travées et tablettes.



Dimension des locaux

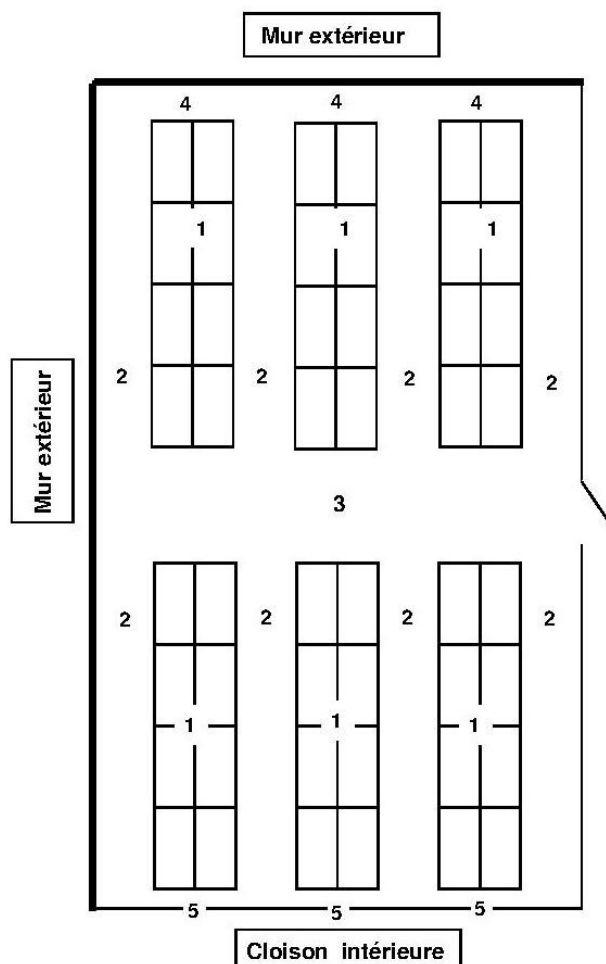
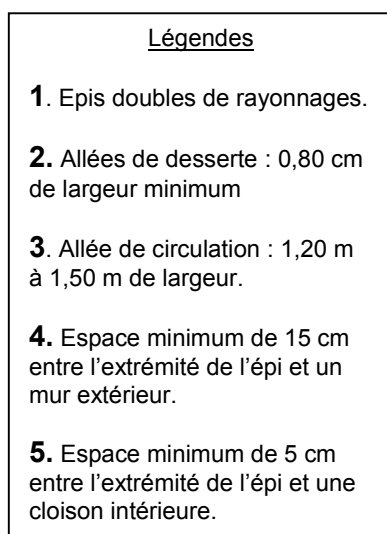
L'aménagement d'un local doit tenir compte de l'**accroissement** des documents sur plusieurs années. Les Archives départementales pourront vous aider à évaluer au mieux vos besoins en mètres linéaires de stockage, en examinant les critères démographiques et structurels liés à votre activité.

Caractéristiques des salles de conservation

- ✓ **Surface des salles** : 200 m² maximum (le compartimentage est nécessaire en cas d'incendie).
- ✓ **Hauteur sous plafond recommandée** : 2,60 m minimum afin de laisser une distance de 30 cm entre la partie haute du rayonnage et le plafond ou les retombées de poutre, pour le passage des gaines, éclairages et appareils de détection.
- ✓ **Résistance des planchers** : selon la hauteur, la nature des rayonnages et le type de documents stockés, la résistance au sol doit être comprise :
 - Entre 900 kg/m² et 1 000 kg/m² pour des rayonnages fixes d'une hauteur de 2,20 m.
 - 1 300 kg/m² pour des rayonnages mobiles d'une hauteur de 2,20 m.
- ✓ **Revêtements** : le béton brut ainsi que tout flocage ou revêtement produisant de la poussière ou des composés organique volatiles (COV) est interdit. Les peintures auront des caractéristiques anti-poussière.

Caractéristiques des rayonnages

- ✓ **Composition** : Ils doivent être exclusivement en **métal peint epoxy** (la simple galvanisation est insuffisante). **Les tablettes en bois ou en isorel sont interdites.**
- ✓ **Hauteur maximale de la dernière tablette de stockage** : 1,80 m. Les documents doivent être saisis sans monter sur des tabourets ou échelles. La tablette supplémentaire placée au-dessus des boîtes les plus hautes, dite "tablette de couverture", protégera les documents.
- ✓ **Tablettes** :
 - **Profondeur** : de 0,35 m à 0,40 m selon que les boîtes sont rangées sur leur petit ou leur grand côté ; la profondeur de 0,35 m est recommandée.
 - **Résistance** : les tablettes d'1 ml doivent pouvoir supporter une charge de 100 kg.
- ✓ **Disposition des rayonnages** :
 - En épis d'une longueur maximale de 10 mètres, perpendiculairement aux ouvertures pour éviter que les rayons solaires ne frappent directement les documents.
 - **L'implantation le long des murs extérieurs est à éviter.** La distance minimale entre l'extrémité d'un épi et un mur donnant vers l'extérieur doit être de 15 cm ; celle séparant l'extrémité d'un épi et un mur donnant vers l'intérieur doit être de 5 cm.
 - Prévoir au moins 15 cm entre le sol et la tablette la plus basse (prévention des dégâts des eaux) ; au moins 5 cm entre l'extrémité des épis et les murs, et au moins 10 cm lorsque le rayonnage est parallèle au mur.
- ✓ **Circulation** : prévoir des **allées de desserte** d'au moins 0,80 m de large entre les épis parallèles de rayonnage, ainsi qu'une allée de circulation de 1,20 m à 1,50 m de largeur, perpendiculaire aux épis.
- ✓ **Porte d'accès** : minimum 1 m de large



- ✓ Prévoir aussi : un **espace de travail** pour le classement et la consultation des documents (table, chaise) avec à proximité prise de courant et prise réseau informatique ; un espace spécifique pour le rangement des **documents de grand format** (plans à plat ou en rouleaux...).

Mesures de prévention et de sécurité

Penser à l'**issue de secours** pour l'évacuation des documents en cas de sinistre.



- ✓ **Inondations :**

- Eviter le plus possible les canalisations d'eau, descentes d'eau usées ou pluviales dans les salles d'archives. Dans tous les cas, ne pas placer de rayonnages sous les canalisations.
- Laisser au moins 15 cm entre le sol et la tablette la plus basse.

- ✓ **Incendie :**

- **Eviter d'installer la salle d'archives** auprès de locaux à risques comme la chaufferie.
- Prévoir des **murs coupe-feu 2 heures**. Les portes seront **coupe-feu 1 heure** sauf pour les portes entre deux magasins (CF 2h). Les clapets seront également CF 2h.
- Le local doit être équipé d'un système (mixte à chaleur et à fumée) de **détection incendie** relié à une centrale d'alarme et de signalisation. De plus, le local doit être pourvu de postes d'**alarme incendie** utilisables manuellement pour signaler la présence d'un feu.
- **systèmes d'extinction préconisés**
 - Sprinklers et systèmes à brouillard d'eau déconseillés par le Service interministériel des Archives de France ; certains sont toutefois envisageables sous certaines conditions et si les documents bénéficient de boîtes hydrofuges).
 - Extincteurs mobiles à eau sans additif dans chaque salle (1 pour 100 m²). Prévoir en sus un extincteur à poudre sèche en présence d'appareils électriques.

- ✓ **Vols et intrusions :**

- Le local des archives doit fermer à clef.
- Il est conseillé d'installer un système d'alarme anti-intrusion avec report d'alarme.

Caractéristiques d'éclairage, de température

- ✓ Prévoir, si possible, un **éclairage naturel limité** (au maximum d'1/20^e de la surface des façades en surfaces vitrées). Les vitres seront munies de pare-soleil ou de verres anti-UV.
- ✓ **Eclairage électrique** : 200 lux en tout point du sol et toute position des rayonnages mobiles. L'emplacement des luminaires est à prévoir en fonction de l'implantation des rayonnages, ce qui implique d'étudier la question des rayonnages dès le début du projet :
 - Rayonnages fixes : au-dessus de chaque allée de circulation.
 - Rayonnages mobiles : perpendiculairement aux rayonnages, de façon à éclairer les allées quelle que soit la position du rayonnage.

- ✓ **Ventilation** : brassage homogène de 3 vol/heure et renouvellement de 0,10 vol/heure au minimum avec une filtration de l'air (G4). Le renouvellement d'air est **indispensable**.
- ✓ **Température et humidité relative** : tout en tenant compte de la corrélation entre ces données (température basse/humidité élevée, température élevée/humidité basse), les aménagements mis en œuvre doivent permettre de tendre vers les prescriptions moyennes recommandées, de 18 à 20°C de température (+/- 2°) et de 45 à 55 % d'humidité relative. Si les variations lentes sont admises, **les variations brutales de température et d'humidité relative doivent être évitées**. Le contrôle de l'humidité est à privilégier : il est admis de faire dériver la température si cela permet de maintenir une hygrométrie faible et stable.
 - Doter les locaux de conservation d'appareils de contrôle climatique étalonnés : thermo-hygromètre au minimum dont on relèvera périodiquement les mesures.
 - Si besoin, installer un chauffage d'ambiance pour la saison froide (attention au risque électrique s'il s'agit d'un convecteur), des déshumidificateurs si l'hygrométrie est trop importante... Les appareils de climatisation sont à éviter

Memento : les chiffres clefs

Température constante	18 à 20°C (+/- 2°)
Taux d'humidité relative	de 45% à 55%
Résistance au sol (rayonnages fixes hauteur 2,20m).....	900 à 1 000 kg/m ²
Résistance au sol (rayonnages mobiles hauteur 2,20m).....	1 300 kg/m ²
Hauteur maximale des rayonnages	2,20 m
Allées de desserte entre les épis	0,80 m de large
Allée de circulation principale	d'1,20 m à 1,50 m de large
Hauteur entre le sol et la première tablette	0,15 m
Eclairage	200 lux
Capacité moyenne d'un magasin de 200 m ² , en rayonnage fixe.....	1,2 kml (6 ml/m ²)
Capacité moyenne d'un magasin de 200 m ² , en rayonnage mobile	2,1 kml (10,5 ml/m ²)

Quelques équivalences (en moyenne)

- ♦ 1 ml d'archives = 50 kg = 0,080 m³
- ♦ 1 kg d'archives = 0,025 ml = 0,0016 m³
- ♦ 1 m³ d'archives = 12 ml = 600 kg
- ♦ 170 m² en rayonnages fixes = 1 000 ml d'archives
- ♦ 170 m² en rayonnages mobiles = 1 800 ml d'archives

Références

[Circulaire DITN/RES/2004/001 du 16 juillet 2004 relative à la surcharge à prendre en compte dans les magasins d'archives.](#)

[Circulaire DITN/RES/2004/005 du 2 décembre 2004 portant sur les documents normatifs en matière de conception, de construction et d'aménagement des bâtiments d'archives.](#)

[Norme NF ISO 11799 de janvier 2004 : prescriptions pour le stockage des documents d'archives et de bibliothèques.](#)

[Instruction DITN/RES/2008/005 du 15 juillet 2008 sur les rayonnages dans les magasins d'archives.](#)

[Traitement de l'air dans les bâtiments d'archives. Conception et gestion des équipements, 2017.](#)

[Règles de base pour la construction et l'aménagement d'un bâtiment d'archives, Octobre 2019, 4ème révision](#)