

---

---

**Information et documentation —  
Prescriptions pour le stockage  
des documents d'archives et de  
bibliothèques**

*Information and documentation — Document storage requirements  
for archive and library materials*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 11799:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015>



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 11799:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Gestion des risques</b> .....	<b>2</b>
<b>4 Construction du bâtiment</b> .....	<b>3</b>
4.1 Sûreté.....	3
4.2 Stabilité du climat intérieur.....	3
4.3 Exigences relatives à la structure interne et aux charges.....	3
<b>5 Installations et équipements</b> .....	<b>4</b>
5.1 Installations techniques.....	4
5.2 Prévention contre l'incendie.....	4
5.3 Détection incendie.....	4
5.4 Extinction d'incendie.....	4
5.5 Environnement de stockage.....	5
5.5.1 Éclairage.....	5
5.5.2 Humidité et température.....	5
5.5.3 Ventilation et qualité de l'air.....	5
5.6 Mobilier et matériel.....	6
<b>6 Maintenance</b> .....	<b>7</b>
<b>Annexe A (informative) Systèmes de prévention contre l'incendie</b> .....	<b>8</b>
<b>Annexe B (informative) Systèmes de lutte contre l'incendie</b> .....	<b>9</b>
<b>Annexe C (informative) Conditions climatiques recommandées pour le stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques</b> .....	<b>10</b>
<b>Annexe D (informative) Limites maximales tolérées pour les polluants atmosphériques</b> .....	<b>11</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>12</b>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d1ac034-3ec9-4173-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est ISO/TC 46, *Information et documentation*, sous-comité SC 10, *Prescriptions pour le stockage et la conservation des documents*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 11799:2003), qui a fait l'objet d'une révision technique.

## Introduction

Les archives et les bibliothèques sont des institutions mises en place pour rassembler, conserver et rendre accessibles les documents en vue de leur consultation.

Quel que soit leur lieu de stockage, les fonds d'archives et de bibliothèques contiennent généralement des documents et des formats de nature variée. La plupart sont des documents sur support papier, parchemins, feuilles de palmier, papyrus, mais il peut y avoir aussi des documents photographiques, audiovisuels et numériques sur différents types de support (mécaniques, photographiques, magnétiques, optiques). Tous ces documents requièrent des conditions de stockage spécifiques pour assurer leur conservation à long terme et leur accès.

NOTE Voir la Bibliographie pour les normes ISO relatives au stockage de documents spécifiques.

Les chiffres et les grandeurs donnés dans la présente Norme internationale sont destinés à fournir une orientation générale de caractère international. La présente Norme internationale présente quelques faits et règles générales qu'il convient de prendre en considération lors de la conception d'un magasin destiné à cet usage, de la transformation d'un ancien bâtiment prévu à l'origine pour un autre usage ou de la rénovation d'un bâtiment déjà utilisé comme magasin, notamment en termes d'efficacité énergétique et de développement durable.

La présente Norme internationale s'applique au stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques, pendant toute leur durée de vie. Elle prend également en compte le fait que les documents conservés doivent aussi pouvoir être consultés à tout moment.

Selon la situation climatique et économique de chaque pays, il peut être difficile de créer et de maintenir des conditions idéales pour le stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques.

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 11799:2015  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 11799:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015>

# Information et documentation — Prescriptions pour le stockage des documents d'archives et de bibliothèques

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des magasins de stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques. Elle concerne l'implantation, la construction et la rénovation du bâtiment, ainsi que les installations et les équipements à utiliser aussi bien à l'intérieur qu'autour du bâtiment.

Elle est applicable à tous les documents d'archives et de bibliothèques rangés dans des magasins où des documents sur divers supports sont susceptibles d'être stockés avec des formats sur support papier. Elle n'exclut pas la possibilité de créer des aires séparées ou compartimentées dans des magasins individualisés, où l'environnement peut être contrôlé pour créer des conditions adaptées aux besoins liés à des documents d'archives spécifiques.

Sur un certain nombre de points, les réglementations nationales ou régionales en matière de construction peuvent couvrir des sujets tels que la construction, la sécurité et la sûreté des bâtiments publics et des bâtiments abritant des objets de valeur (précautions contre l'incendie, issues de secours, sécurité face aux risques sismiques, vol, cambriolage, actes terroristes, etc.), ainsi que les services et équipements à usage professionnel. Pour cette raison, la présente Norme internationale évite de donner des directives et des règlements détaillés sur ces aspects, excepté pour recommander ce qui peut être complémentaire à ces exigences.

## 2 Termes et définitions

ISO 11799:2015

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015)

[65f4fb8a8527/iso-11799-2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0dfac034-3ec9-4f73-8967-65f4fb8a8527/iso-11799-2015)

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

### 2.1

#### **document d'archives et de bibliothèques**

tout type de document conservé dans les archives et les bibliothèques, quel que soit son format physique, principalement les livres, les manuscrits, les dossiers, les cartes et plans, les collections graphiques et d'autres documents composés de papier, mais aussi les parchemins, les papyrus, les films, les documents photographiques, les documents audiovisuels, les documents sur support magnétique et optique, de même que les reliures et les matériaux de protection

### 2.2

#### **document**

information portée sur un support, ou objet matériel, qui peut être traité(e) comme une unité dans un processus de traitement documentaire

### 2.3

#### **stockage à long terme**

stockage, pour une période indéfinie, d'un document à des fins de conservation permanente

### 2.4

#### **maintenance**

actions préventives ou correctives permettant d'assurer la fonctionnalité à long terme des magasins et des systèmes qui les maintiennent

[SOURCE: EN 13306:2010]

## 2.5

### **magasin**

bâtiment ou pièce, conçu ou aménagé et utilisé spécifiquement et exclusivement pour le stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques

## **3 Gestion des risques**

Il convient de réaliser une appréciation du risque, comprenant une évaluation des besoins et des risques, en tenant compte notamment des phénomènes dangereux éventuels.

Il convient que le site d'implantation d'un magasin et/ou d'une bibliothèque tienne compte des risques suivants:

- inondation;
- affaissement du sol ou glissements de terrain;
- tsunamis, activité volcanique fréquente ou tremblements de terre;
- incendie ou explosions liés aux activités sur des sites voisins;
- accidents sur des pistes aériennes ou des voies ferrées voisines;
- proximité d'installations stratégiques à même d'être une cible potentielle en cas de conflit armé, d'attaque terroriste ou de troubles civils;
- proximité d'une usine, d'une installation ou d'une source naturelle émettant des gaz nocifs, de la fumée, des poussières, etc.;
- proximité d'un lieu ou d'un bâtiment qui attire rongeurs, insectes et autres animaux nuisibles.

Le bâtiment doit être conçu de manière à protéger les collections en atténuant notamment l'exposition aux aléas suivants:

- dommages intentionnels;
- feu;
- eau;
- animaux nuisibles;
- contaminants;
- lumière, UV, IR;
- valeurs et écarts extrêmes en température;
- valeurs et écarts extrêmes en humidité.

Afin de limiter les effets nocifs de variation du climat extérieur, il convient de prêter une attention particulière à l'orientation du bâtiment, à l'aménagement paysager, au climat général sur le site et à la construction du bâtiment.

Le bâtiment doit être conçu pour faciliter le déplacement en toute sécurité des collections et permettre de rétablir la situation dans un contexte de menaces significatives, c'est-à-dire prévoir des exutoires de fumée, des siphons de sol et des rampes.

Une évaluation du bâtiment après sa mise en exploitation permettra de s'assurer que les objectifs ont été atteints et que les effets souhaités ont été obtenus.

## 4 Construction du bâtiment

### 4.1 Sûreté

Les magasins doivent être protégés contre le vol, le cambriolage, le vandalisme et le terrorisme. Il convient de prendre des précautions contre les incendies criminels. Les magasins doivent constituer un bâtiment indépendant, construit dans cette intention, ou une unité autonome à l'intérieur d'un bâtiment. Des précautions doivent être prises pour éviter que des personnes non autorisées empruntent les entrées. Il convient que la conception du bâtiment facilite la surveillance.

NOTE 1 Pour de plus amples informations sur les précautions à prendre contre les incendies criminels, voir la Référence [8].

NOTE 2 Pour de plus amples informations sur la sûreté dans les archives et les bibliothèques, voir la Référence [14].

Les issues de secours doivent être conçues de façon qu'elles puissent être facilement ouvertes de l'intérieur, et non de l'extérieur, excepté en cas d'incendie.

Afin d'assurer la sûreté, il est recommandé que les magasins ne comportent ni fenêtre ni prise de jour en toiture ou bien que ces derniers soient installés de manière à assurer la sûreté requise (voir aussi 5.5).

### 4.2 Stabilité du climat intérieur

La température et l'humidité relative ont une incidence sur les collections. Par conséquent, il convient que les magasins soient conçus de manière à assurer un environnement intérieur stable adapté à la conservation des documents (voir Annexe C).

Cela peut être partiellement réalisé en utilisant pour la construction des murs extérieurs, du toit et du sol du bâtiment, des matériaux qui isolent autant que possible l'intérieur du bâtiment des variations climatiques extérieures sans compromettre l'arrivée et la circulation d'air nécessaires à la fois au stockage des collections et à l'activité des personnes. À l'intérieur du magasin, il convient d'utiliser pour les murs, les planchers et les plafonds, des matériaux présentant une inertie thermique élevée ainsi qu'un effet tampon en matière d'humidité.

Une pression d'air positive ou au moins neutre est recommandée dans les magasins pour maintenir un environnement conditionné approprié et empêcher les poussières, les polluants et l'air non conditionné de pénétrer dans la pièce.

NOTE Pour de plus amples informations, voir la Référence [15].

### 4.3 Exigences relatives à la structure interne et aux charges

Pour des raisons d'efficacité de la régulation climatique et de sécurité-incendie et pour limiter la perte de collections en cas d'incendie, il convient de compartimenter les magasins.

Les murs (y compris les portes), les planchers et les plafonds entre les pièces et les compartiments individualisés, ainsi qu'entre la zone de stockage et les autres zones du bâtiment, doivent être construits de façon à éviter toute propagation du feu (et de l'eau) à une unité voisine.

La charge au sol doit être calculée en incluant le volume et le(s) type(s) spécifiques de pièces d'archives, les contenants et les rayonnages fixes ou mobiles, armoires et/ou casiers.

Il est recommandé qu'un renforcement global de la structure, ou dans des zones spécifiques soumises à des charges plus élevées, soit prévu.

Il est recommandé d'étudier la configuration des rayonnages durant la phase de conception afin de s'assurer que la capacité de charge des rayonnages, la largeur des travées et le déplacement des documents sont adaptés aux types de documents et aux conteneurs à stocker.

Si un système d'extinction à eau est utilisé, il est recommandé de prévoir un système de drainage équipé d'une protection empêchant l'entrée d'animaux nuisibles et d'eau. Il convient que le drainage soit configuré de façon à évacuer entièrement l'eau en dehors du bâtiment.

Prévoir un espace suffisant pour déplacer les collections de façon sûre et efficace. Les supports structuraux internes et les portes devront être conçus de manière à ne pas gêner les déplacements en toute sécurité, pour permettre le déplacement sûr et sans entrave des collections quels que soient les moyens de déplacement utilisés.

Il convient que tous les systèmes structuraux internes soient conçus avec un renfort approprié pouvant résister au mouvement ou au basculement ou séismes pouvant provoquer un effondrement ou autre dommage des biens.

## 5 Installations et équipements

### 5.1 Installations techniques

Les systèmes d'alimentation en électricité, en gaz et en liquides, et les canalisations ne doivent pas être placés dans, au-dessus ou à proximité d'un magasin, sauf s'ils y sont nécessaires pour une fonction spécifique directement liée aux magasins.

Il convient que le système de gestion centralisé du bâtiment soit installé dans un compartiment coupe-feu différent de celui des magasins.

### 5.2 Prévention contre l'incendie

Le but est d'éviter un incendie à l'intérieur des magasins et de rendre ces magasins invulnérables au feu se déclarant à l'extérieur.

NOTE Pour de plus amples informations, voir l'Annexe A. <https://www.iso.org/standard/65448852/iso-11799-2015>

### 5.3 Détection incendie

Toutes les parties du bâtiment doivent être pourvues d'un système de détection incendie relié à une centrale d'alarme et de signalisation. Un tel système doit répondre automatiquement à la présence d'un feu, par détection de fumée ou d'autres produits de combustion. Les détecteurs de chaleur ne doivent être installés, comme unique méthode de détection, que dans des lieux où les autres types de détecteurs ne conviennent pas ou sont inadaptés.

De plus, toutes les parties du bâtiment doivent être pourvues de déclencheurs manuels d'alarme incendie pouvant être utilisés par les occupants pour signaler la présence d'un feu.

Il convient que la centrale d'alarme et de signalisation incendie donne les moyens de contrôler tous les éléments du système et que ses signaux lumineux indiquent l'état du système.

Il convient de placer la centrale dans un endroit adapté, central et continuellement surveillé lorsque les magasins sont occupés ou ouverts. Si le tableau de commande n'est pas situé dans l'entrée accessible aux sapeurs-pompiers ou à proximité, il convient de placer, à leur intention, un poste supplémentaire ou répéteur.

### 5.4 Extinction d'incendie

Les magasins doivent être équipés d'extincteurs. Il convient de prendre en compte les avantages d'un système d'extinction automatique. Les systèmes d'extinction à gaz ou à eau sans additif sont acceptés dans les magasins.

Il convient que les mesures d'extinction d'incendie soient conçues en fonction des documents stockés, de la conception du bâtiment, en tenant compte des dimensions des compartiments coupe-feu, des structures à haute densité, du type de rayonnement, etc.

NOTE Pour de plus amples informations, voir l'[Annexe B](#).

## 5.5 Environnement de stockage

### 5.5.1 Éclairage

Les dommages provoqués par la lumière sont cumulatifs. Dans les magasins, il convient de contrôler l'intensité, la durée et la répartition spectrale de tout éclairage, afin de limiter les détériorations. Les différents matériaux ont des réactions différentes à la lumière. Certains sont plus susceptibles d'être affectés que d'autres. La lumière constitue un facteur important de dégradation des collections et doit être réduite au minimum. La lumière du jour ne doit pas pénétrer directement dans le bâtiment.

Dans un bâtiment non conçu à l'origine pour la conservation, mais qui a été adapté dans ce but, il est recommandé que les fenêtres soient obturées ou, au moins, munies de rideaux ou de stores, et/ou les vitres doivent être équipées de filtres solaires (IR, UV, rayonnement visible).

Des protections similaires contre la lumière sont recommandées pour les bureaux, les salles de lecture publiques et toute autre pièce dans laquelle les documents sont présentés. À l'extérieur des magasins, dans un endroit facilement accessible, il convient d'installer un commutateur général indiquant si toutes les lumières sont bien éteintes et si tous les autres circuits électriques du magasin sont hors tension. Il convient de s'assurer que l'éclairage est mis hors tension, par le biais de minuteries, de détecteurs de mouvement ou d'autres moyens.

Un magasin ne doit pas être éclairé plus que ce qui est nécessaire pour extraire et replacer les documents, inspecter et nettoyer les locaux.

Pour ces deux dernières tâches, un éclairage au sol d'environ 100 lux suffit. Il convient de tenir compte de la distance entre la lampe et le document non protégé le plus proche, eu égard à la chaleur produite par la lampe.

### 5.5.2 Humidité et température

Les magasins d'archives et de bibliothèques doivent être maintenus à un taux d'humidité relative inférieur au seuil de déclenchement d'activité des micro-organismes.

Il convient de faire régner dans les magasins d'archives et de bibliothèques une température basse, qui sera maintenue au mieux dans un bâtiment présentant une inertie thermique et hydrique élevée (voir [4.2](#)).

NOTE Selon l'état actuel des connaissances, le risque d'activité microbologique augmente à partir de 60 % d'humidité relative, et le risque de fragilisation des documents augmente à une humidité relative basse. Le niveau le plus bas d'humidité relative acceptable pour le stockage à long terme des documents d'archives et de bibliothèques fait encore l'objet de discussions. Pour diverses sortes de documents, différentes limites ont été fixées, mais il n'y a pas d'accord général, ni pour la température ni pour l'humidité. En général, les documents se conservent plus longtemps à basse température et à un taux d'humidité relative faible. Les données indiquées dans l'[Annexe C](#) peuvent servir de guide.

### 5.5.3 Ventilation et qualité de l'air

#### 5.5.3.1 Généralités

La ventilation a pour but d'assurer une qualité de l'air appropriée pour le stockage de conservation afin de maintenir les documents propres et secs, de lutter contre les micro-organismes, de préserver la santé en évitant la prolifération des moisissures et d'éviter toute détérioration des documents.