

NORME  
INTERNATIONALE

ISO/IEC  
27040

Première édition  
2015-01-15

---

---

## Technologie de l'information — Techniques de sécurité — Sécurité de stockage

*Information technology — Security techniques — Storage security*

ISO/IEC 27040:2015 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop



Numéro de référence  
ISO/IEC 27040:2015(F)

© ISO/IEC 2015



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO/IEC 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

Avant-propos.....	v
Introduction.....	vi
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Symboles et abréviations</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b> <b>Vue d'ensemble et concepts</b> .....	<b>12</b>
5.1   Généralités.....	12
5.2   Concepts relatifs au stockage.....	12
5.3   Introduction à la sécurité du stockage.....	13
5.4   Risques pour la sécurité du stockage.....	15
5.4.1   Contexte.....	15
5.4.2   Violations de données.....	16
5.4.3   Corruption ou destruction de données.....	17
5.4.4   Perte temporaire ou permanente d'accès/de disponibilité.....	18
5.4.5   Défaillance à satisfaire les exigences légales, réglementaires ou juridiques.....	18
<b>6</b> <b>Prise en charge des contrôles</b> .....	<b>18</b>
6.1   Généralités.....	18
6.2   Stockage à connexion directe (DAS).....	19
6.3   Réseau de stockage.....	19
6.3.1   Contexte.....	19
6.3.2   Réseaux de stockage (SAN).....	20
6.3.3   Stockage en réseau (NAS).....	24
6.4   Gestion du stockage.....	26
6.4.1   Contexte.....	26
6.4.2   Authentification et autorisation.....	28
6.4.3   Sécurisation des interfaces de gestion.....	29
6.4.4   Audit, redevabilité et surveillance de la sécurité.....	30
6.4.5   Renforcement du système.....	33
6.5   Stockage par blocs.....	34
6.5.1   Stockage par Fibre Channel (FC).....	34
6.5.2   Stockage IP.....	34
6.6   Stockage basé sur fichiers.....	35
6.6.1   NAS sur NFS.....	35
6.6.2   NAS sur SMB/CIFS.....	36
6.6.3   NAS sur NFS parallèle.....	37
6.7   Stockage basé sur les objets.....	38
6.7.1   Stockage en nuage.....	38
6.7.2   Dispositif de stockage basé sur les objets (OSD).....	39
6.7.3   Stockage associatif (CAS).....	40
6.8   Services de sécurité du stockage.....	41
6.8.1   Nettoyage des données.....	41
6.8.2   Confidentialité des données.....	44
6.8.3   Réductions de données.....	47
<b>7</b> <b>Lignes directrices pour la conception et la mise en œuvre de la sécurité du stockage</b> .....	<b>47</b>
7.1   Généralités.....	47
7.2   Principes de conception de la sécurité du stockage.....	48
7.2.1   Défense en profondeur.....	48
7.2.2   Domaines de sécurité.....	49
7.2.3   Résilience de la conception.....	50
7.2.4   Initialisation sécurisée.....	50
7.3   Fiabilité, disponibilité et résilience des données.....	50