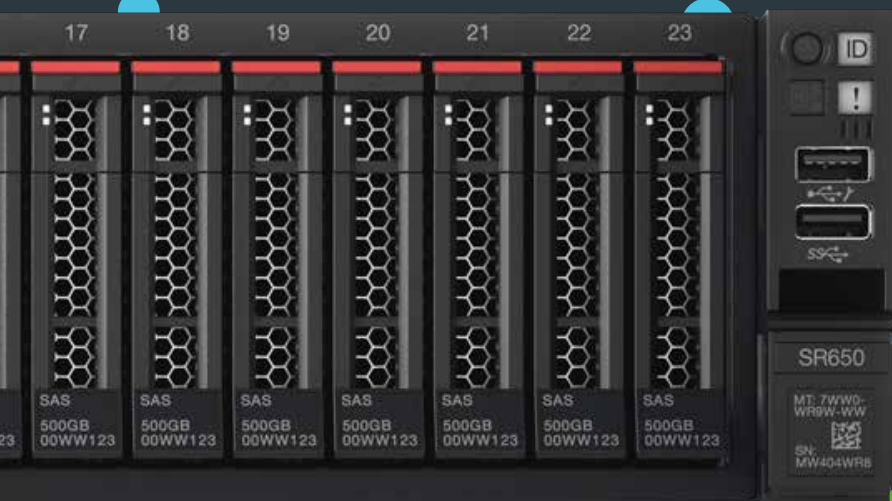


Different is better

# Solutions Lenovo pour le datacenter

## Présentation de l'offre



Lenovo™



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Dernière mise à jour : mai 2018

ThinkSystem  
ThinkAgile

# Rendre possible le datacenter pensé pour l'avenir

En fournissant les meilleures fondations du secteur en termes de performances, de fiabilité et de sécurité, Lenovo offre un portefeuille complet de solutions de traitement, de stockage et de mise en réseau qui s'intègrent avec votre environnement et interagissent avec celui-ci de manière transparente. Et grâce à l'expertise qu'offrent les services Lenovo à toutes les étapes du cycle de vie des actifs informatiques, nous pouvons vraiment aider les clients à tirer le meilleur parti de leurs investissements technologiques.

- **Fiabilité maximale** : selon l'édition 2017-2018 de l'étude ITIC sur la fiabilité, les serveurs x86 Lenovo se sont classés premiers en matière de disponibilité pour la 4e année consécutive<sup>1</sup>.
- **Sécurité optimale** : avec sa technologie Trusted Platform Assurance, Lenovo propose la sécurité de plate-forme la plus performante du marché. Même en ajoutant des options payantes, nos concurrents offrent moins de fonctionnalités de sécurité que ce qui est fourni en standard sur les solutions Lenovo ThinkSystem.
- **Meilleur niveau de satisfaction des clients** : l'enquête TBR sur les comportements d'achat et la satisfaction des clients grands comptes pour le 2e trimestre 2017 a classé Lenovo n° 1 des fournisseurs de serveurs x86 en termes de satisfaction pour la 8e édition consécutive depuis janvier 2015<sup>2</sup>.
- **Partenariats stratégiques** : contrairement à ses principaux concurrents, Lenovo n'a pas d'activité dans les logiciels propriétaires et reste ainsi bien plus ouvert aux partenariats avec les meilleurs acteurs du secteur. Nos clients profitent ainsi de notre stratégie basée sur des normes ouvertes qui leur permet de faire grandir et de modifier leurs systèmes IT dès que nécessaire.

Avec nos toutes nouvelles offres, basées sur la famille de processeurs évolutifs Intel® Xeon® et des technologies ouvertes et modulaires conçues pour s'adapter facilement et évoluer rapidement, les clients de Lenovo peuvent bâtir un datacenter qui leur permet d'exceller maintenant tout en accélérant leur marche vers l'avenir !

## ThinkSystem

**ThinkSystem™** : des solutions de serveur, de stockage et de mise en réseau qui offrent ce qui se fait de mieux sur le marché en termes de performances, de flexibilité et de fiabilité.

## ThinkAgile

**ThinkAgile™** : une infrastructure software-defined de nouvelle génération qui est plus facile à déployer et à gérer tout en réduisant les coûts et la complexité.



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®



Différent... pour mieux innover !  
En savoir plus.

<sup>1</sup> Rapport mondial ITIC 2017-2018 sur la fiabilité du matériel et des systèmes d'exploitation serveur.

<sup>2</sup> Enquête TBR sur les comportements d'achat et la satisfaction des clients grands comptes pour le 2e semestre 2017, décembre 2017.

# Sommaire

## 4 Infrastructure du datacenter

- 4 Serveurs tour et rack
- 11 Haut de gamme
- 14 Au-delà des lames
- 17 Densité optimisée
- 20 Stockage
- 31 Mise en réseau
- 38 Lenovo XClarity Administrator

## 39 Datacenter software-defined (SDDC)

- 39 Software-Defined Storage (SDS)
- 41 Infrastructure software-defined
- 41 ThinkAgile SX pour Microsoft Azure Stack
- 42 ThinkAgile SX pour Nutanix

## 43 Infrastructure hyperconvergée

- 43 ThinkAgile Série HX
- 47 ThinkAgile Série VX

## 49 Solutions conçues par Lenovo

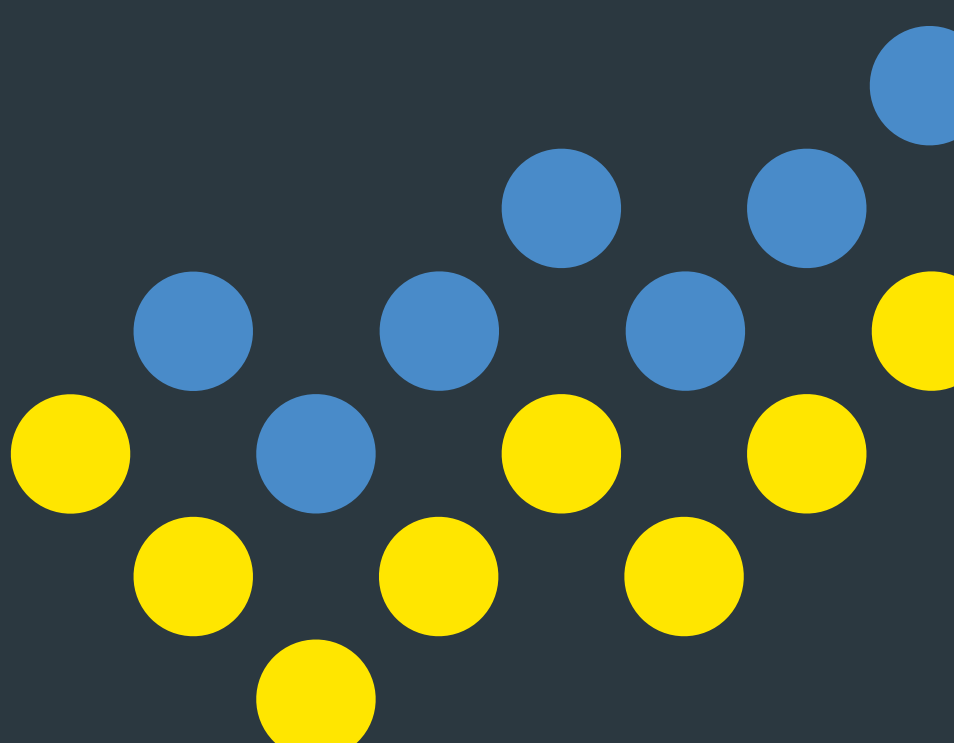
- 50 Lenovo DSS-G
- 51 Services Lenovo

Lenovo™



**ThinkSystem**  
**ThinkAgile**

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®



# Infrastructure du datacenter

S'inscrivant dans sa volonté continue d'excellence, Lenovo a annoncé récemment le nouveau portefeuille ThinkSystem, qui rassemble des plates-formes de serveur, de stockage et de mise en réseau conçues pour bâtir les solutions du datacenter pensé pour l'avenir.

## Serveurs tour et rack

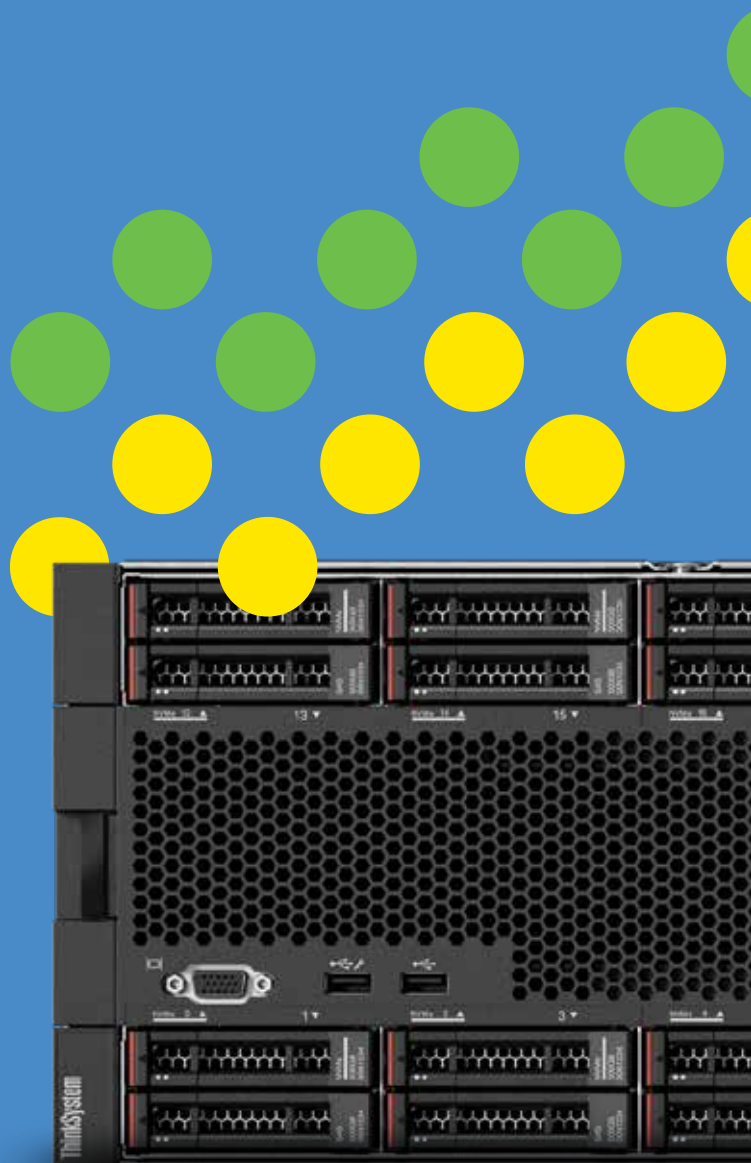
Assez de flexibilité pour les charges de travail les plus exigeantes

Offrant des niveaux inégalés de densité de stockage et de connectivité, les serveurs Lenovo ThinkServer et System x ainsi que les tout nouveaux ThinkSystem basés sur la famille de processeurs évolutifs Intel® Xeon® constituent une plate-forme idéale pour héberger une multitude de solutions : Cloud public ou privé, virtualisation, VDI, serveur Web, analytique, Big Data, etc.

**Conçus spécifiquement pour la disponibilité**  
Des systèmes régulièrement classés n° 1 dans le rapport ITIC sur la fiabilité et dotés d'alertes prédictives des pannes.

**Des outils basés sur des normes ouvertes et conçus pour le monde réel**  
Des produits faciles d'utilisation avec des pièces communes à l'ensemble du portefeuille pour tirer parti des normes ouvertes pour les déploiements sur matériel vierge et les mises à jour des firmwares.

**Faites confiance à Lenovo pour être votre expert**  
Un seul point de contact pour la prise en charge du matériel, des firmwares et des logiciels.



ThinkSystem SR950



# ThinkSystem

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

# Serveurs rack

Modèles Lenovo	ThinkSystem SR630	ThinkSystem SR650
Format/hauteur	Rack 1U	Rack 2U
Processeur	1 ou 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 205 W	1 ou 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 205 W
Mémoire	Jusqu'à 3 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz	Jusqu'à 3 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 4 emplacements PCIe 3.0 (avec 2 CPU), dont 1 dédié à l'adaptateur RAID	Jusqu'à 7 emplacements PCIe 3.0 via plusieurs cartes support, dont 1 dédié à l'adaptateur RAID
Baies de disque	Jusqu'à 12 baies SFF (10 à l'avant, 2 à l'arrière) ou jusqu'à 4 baies LFF, plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir	Jusqu'à 24 baies HS, ou jusqu'à 14 baies LFF (12 à l'avant, 2 à l'arrière), plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir
Prise en charge RAID	RAID matériel (jusqu'à 16 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 16 ports	RAID matériel (jusqu'à 24 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 16 ports
Interface réseau	LOM 1 GbE à 2/4 ports ; LOM 10 GbE à 2/4 ports avec Base-T ou SFP+ ; 1 port de gestion 1 GbE dédié	LOM 1 GbE à 2/4 ports ; LOM 10 GbE à 2/4 ports (Base-T ou SFP+ ; 1 port de gestion 1 GbE dédié
Alimentation	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 550/750/1 100W CA 80 PLUS® Platinum ou 750 W CA 80 PLUS® Titanium	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 550/750/1 100/1 600 W 80 PLUS® Platinum ou 750 W CA 80 PLUS® Titanium
Gestion des systèmes	Gestion intégrée avec XClarity Controller, provisionnement d'infrastructure centralisé avec XClarity Administrator, plug-ins XClarity Administrator, et contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager	Gestion intégrée avec XClarity Controller, provisionnement d'infrastructure centralisé avec XClarity Administrator, plug-ins XClarity Administrator, et contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

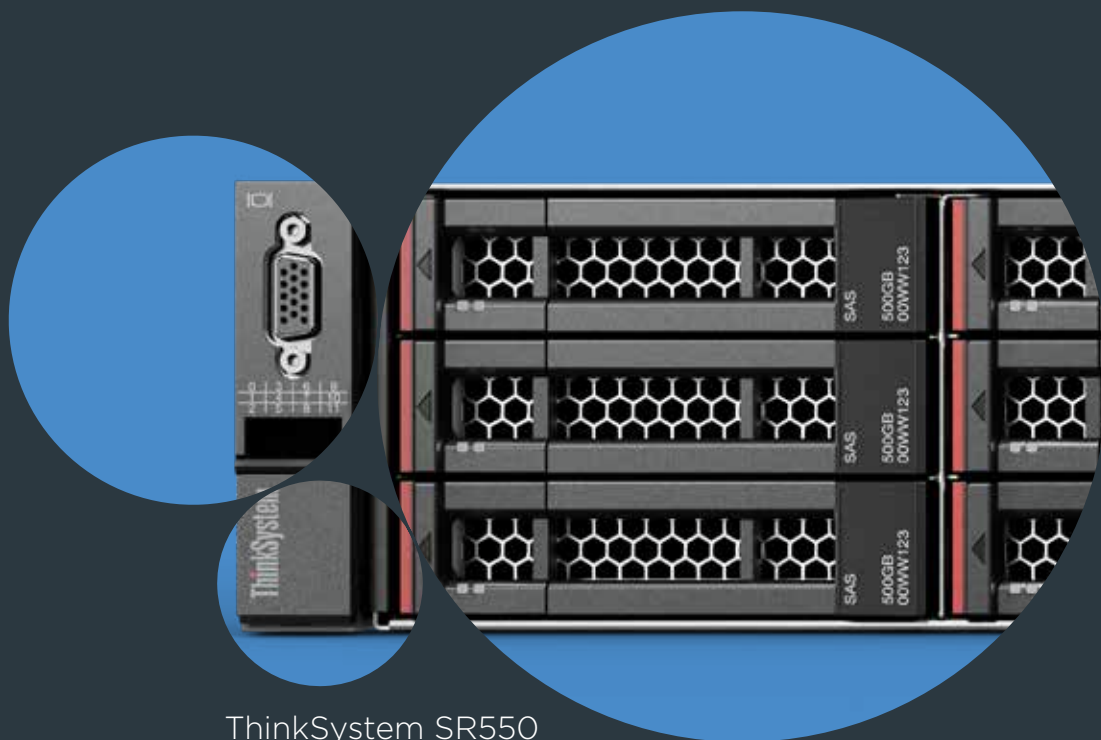


## ThinkSystem

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

ThinkSystem SR650

Modèles Lenovo	ThinkSystem SR530	ThinkSystem SR550
Format/hauteur	Rack 1U	Rack 2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 125 W	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 125 W
Mémoire	Jusqu'à 768 Go sur 12 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz	Jusqu'à 768 Go sur 12 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 3 emplacements PCIe 3.0 via plusieurs cartes support (soit tout PCIe, soit PCIe et ML2)	Jusqu'à 6 emplacements PCIe 3.0 (avec 2 processeurs) via plusieurs cartes support (soit uniquement PCIe, soit PCIe + ML2)
Baies de disque	Jusqu'à 8 baies. SFF : 8 SAS/SATA HS ; ou LFF : 4 SAS/SATA HS ; ou 4 SATA SS (Simple-Swap) ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir (RAID 1 en option)	Jusqu'à 16 LFF HS ou 8 SS ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir (RAID 1 en option) RAID logiciel en standard (jusqu'à 8 ports) ; HBA jusqu'à 16 ports ou RAID matériel avec cache Flash ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir
Prise en charge RAID	RAID logiciel (jusqu'à 8 ports) ; RAID matériel en option (jusqu'à 8 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 8 ports	RAID logiciel (jusqu'à 8 ports) ; HBA jusqu'à 16 ports ou RAID matériel avec cache Flash
Interface réseau	2 ports 1 GbE + 1 port de gestion 1 GbE dédié ; LOM modulaire optionnel offrant 2 ports 1 GbE Base-T ou 2 ports 10 GbE avec Base-T ou SFP+	2 ports 1 GbE + 1 port de gestion 1 GbE dédié ; LOM modulaire optionnel offrant 2 ports 1 GbE Base-T ou 2 ports 10 GbE avec Base-T ou SFP+
Alimentation	2 PSU redondantes/remplaçables à chaud (Energy Star 2.1) : 550/750 W 80 PLUS® Platinum ou 750 W 80 PLUS® Titanium	2 PSU redondantes/remplaçables à chaud (Energy Star 2.1) : 550/750 W 80 PLUS® Platinum ou 750 W 80 PLUS® Titanium
Gestion des systèmes	Gestion intégrée avec XClarity Controller, provisionnement d'infrastructure centralisé avec plug-ins XClarity, et contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager	Gestion intégrée avec XClarity Controller, provisionnement d'infrastructure centralisé avec XClarity Administrator, plug-ins XClarity Administrator, et contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



ThinkSystem SR550



**ThinkSystem**

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Modèles Lenovo	ThinkSystem SR570	ThinkSystem SR590
Format/hauteur	Rack 1U	Rack 2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 150 W	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 150 W
Mémoire	Jusqu'à 1 To sur 16 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz	Jusqu'à 1 To sur 16 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 3 emplacements PCIe 3.0 avec plusieurs cartes support	Jusqu'à 6 emplacements PCIe 3.0 avec plusieurs cartes support
Baies de disque	Jusqu'à 10 baies HS, ou 4 baies LFF plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir	Jusqu'à 16 baies HS, ou 14 baies LFF (12 à l'avant, 2 à l'arrière) plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir
Prise en charge RAID	RAID matériel 0, 1, 5 en standard sur les modèles Hot-Swap (RAID matériel 0, 1, 5, 50, 6, 60 en option pour les modèles 2,5") ; RAID logiciel 0, 1, 5 sur les modèles 3,5" Simple-Swap (RAID matériel 0, 1, 5 en option)	RAID matériel 0, 1, 5 en standard sur les modèles Hot-Swap (RAID matériel 0, 1, 5, 50, 6, 60 en option pour les modèles 2,5") ; RAID logiciel 0, 1, 5 sur les modèles 3,5" Simple-Swap (RAID matériel 0, 1, 5 en option)
Interface réseau	2 ports 1 GbE intégrés en standard ; 1 carte LOM 1 GbE ou 10 GbE (2 ports) en option ; 2 ports 10GBase-T ou 2 ports SFP+ 10GBase	2 ports 1 GbE intégrés en standard ; 1 carte LOM 1 GbE ou 10 GbE (2 ports) en option ; 2 ports 10GBase-T ou 2 ports SFP+ 10GBase
Alimentation	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 550/750 W 80 PLUS® Platinum ou 750 W 80 PLUS® Titanium	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 550/750 W 80 PLUS® Platinum ou 750 W 80 PLUS® Titanium
Gestion des systèmes	XClarity Administrator XClarity Controller (matériel intégré) XClarity Pro (en option)	XClarity Administrator XClarity Controller (matériel intégré) XClarity Pro (en option)
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft SUSE Red Hat VMware Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft SUSE Red Hat VMware Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



ThinkSystem SR570



**ThinkSystem**

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Modèles Lenovo	System x3550 M5	System x3650 M5
Format/hauteur	Rack 1U	Rack 2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® E5-2600 v4 (22 cœurs), jusqu'à 145 W	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® E5-2600 v4 (22 cœurs), jusqu'à 145 W
Mémoire	Jusqu'à 1,5 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go (2 400 MHz)	Jusqu'à 1,5 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go (2 400 MHz)
Emplacements d'extension	Jusqu'à 3 emplacements PCIe 3.0 et 1 emplacement RAID dédié	Jusqu'à 8 emplacements PCIe 3.0 et 1 emplacement RAID dédié
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 92 To avec des SSD SAS de 7,68 To	Jusqu'à 215 To avec des disques durs NL-SAS ou NL-SATA 3,5" de 10 To et des SSD SAS 2,5" de 7,68 To
Prise en charge RAID	Configuration RAID SAS/SATA 12 Gbit/s : RAID 0, 1, 10 avec M1215 ou M5210. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M1215. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M5210 (sans cache ; 1 Go de cache sans sauvegarde Flash). Mise à niveau optionnelle vers RAID 6, 60 disponible pour M5210 (nécessite une mise à niveau du cache). Mises à niveau optionnelles pour la mise en cache SSD et l'accélération des performances disponibles pour M5210. Configuration non-RAID SAS/SATA 12 Gbit/s : HBA N2215.	Configuration RAID SAS/SATA 12 Gbit/s : RAID 0, 1, 10 avec M1215 ou M5210. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M1215. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M5210 (sans cache ; 1 Go de cache sans sauvegarde Flash). Mise à niveau optionnelle vers RAID 6, 60 disponible pour M5210 (nécessite une mise à niveau du cache). Mises à niveau optionnelles pour la mise en cache SSD et l'accélération des performances disponibles pour M5210. Configuration non-RAID SAS/SATA 12 Gbit/s : HBA N2215.
Interface réseau	4 ports GbE avec port GbE supplémentaire dédié à la gestion à distance	4 ports GbE avec port GbE supplémentaire dédié à la gestion à distance
Alimentation	PSU redondante 550/750/900/1 500 W CA (80 PLUS® Platinum) ou redondante 750 W CA (80 PLUS® Titanium)	PSU redondante 550/750/900/1 500 W CA 80 PLUS® Platinum ou PSU redondante 750/1 300 W CA 80 PLUS® Titanium. 900 W -48 V CC en option
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux Server VMware ESXi Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osiq">lenovopress.com/osiq</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux Server VMware ESXi Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osiq">lenovopress.com/osiq</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

Modèle Lenovo	System x3250 M6
Format/hauteur	Rack 1U
Processeur	Intel® Xeon® E3-1220 v6, Core i3, Pentium ou Celeron
Mémoire	Jusqu'à 64 Go sur 4 emplacements DIMM avec des modules de 16 Go (2 133 MHz/2 400 MHz)
Emplacements d'extension	1 emplacement PCIe 3.0 et 1 emplacement PCIe 3.0 dédié au contrôleur ServerRAID M1210
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 40 To avec des disques durs NL-SAS ou NL-SATA 3,5" de 10 To
Prise en charge RAID	Configuration RAID SATA 6 Gbit/s : RAID 0, 1, 10, 5 avec C110. Configuration RAID SAS 12 Gbit/s/SATA 6 Gbit/s : RAID 0, 1, 10 avec M1210, M1215 ou M5210. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M1210 ou M1215. Mise à niveau optionnelle vers RAID 5, 50 disponible pour M5210 (sans cache ; 1 Go de cache sans sauvegarde Flash). Mise à niveau optionnelle vers RAID 6, 60 disponible pour M5210 (nécessite une mise à niveau du cache). Mises à niveau optionnelles pour la mise en cache SSD et l'accélération des performances disponibles pour M5210. Configuration non-RAID SAS 12 Gbit/s/SATA 6 Gbit/s : HBA N2215.
Interface réseau	2 ports GbE avec réseau et gestion partagés ou 1 port dédié à la gestion
Alimentation	1 PSU 300 W CA fixe 80 PLUS® Gold, ou jusqu'à 2 PSU redondantes et remplaçables à chaud 460 W CA 80 PLUS® Gold
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server 2016 Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi Ubuntu (certifié) Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osiq">lenovopress.com/osiq</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5



Processeur Intel® Xeon®

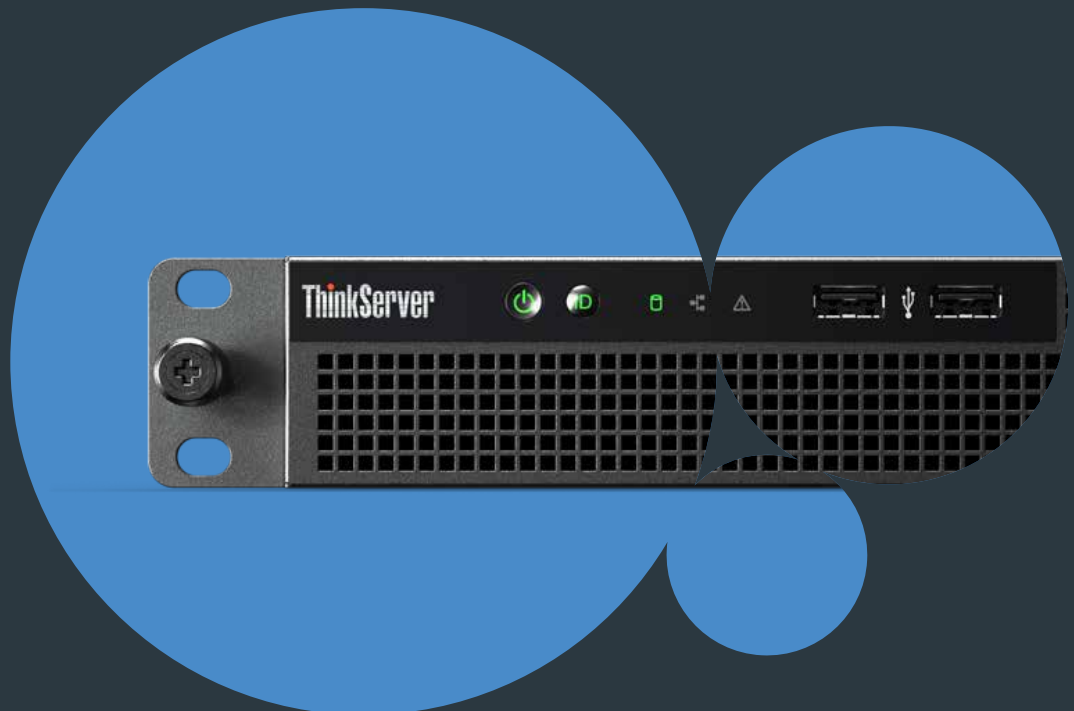


Modèle Lenovo	ThinkServer RS160
Format/hauteur	Rack 1U
Processeur	Intel® Xeon® E3-1200 v6 (4 cœurs, jusqu'à 3,7 GHz, cache 8 Mo et mémoire jusqu'à 2 133 MHz) ; ou Intel® Core i3-6100/6300 (2 cœurs, jusqu'à 3,9 GHz, cache jusqu'à 4 Mo et mémoire jusqu'à 2 133 MHz) ; ou Intel® Pentium G4400/G4500 (2 cœurs, jusqu'à 3,6 GHz, cache 3 Mo et mémoire jusqu'à 2 133 MHz).
Mémoire	Jusqu'à 64 Go sur 4 emplacements DIMM avec des modules de 16 Go (2 400 MHz)
Emplacements d'extension	Jusqu'à 1 emplacement PCIe 3.0 x16 (x16 physique) demi-hauteur avec carte support en option
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 20 To avec 2 disques durs SATA 3,5" de 10 To
Prise en charge RAID	RAID 0, 1, 10, 5 et 50 avec RAID 720i ou 720ix Mises à niveau de mémoire cache optionnelles (pour 720i) ou obligatoires (pour 720ix) disponibles : 1 Go sans sauvegarde ; 1, 2 ou 4 Go avec sauvegarde Flash. Les mises à niveau du cache intègrent la prise en charge RAID 6/60. Les mises à niveau vers la sauvegarde Flash intègrent les fonctionnalités FastPath et CacheCade Pro 2.0.
Interface réseau	2 ports RJ45 GbE (10/100/1 000 Mbit/s) intégrés (Intel I210) 1 port RJ45 GbE (10/100/1 000 Mbit/s) pour la gestion des systèmes
Alimentation	1 PSU fixe 300 W CA (100-240 V, 80 PLUS® Gold)
Systèmes d'exploitation pris en charge	Windows Server 2012/2012 R2/2016 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 6 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 VMware vSphere (ESXi) 6.0 Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osic">lenovopress.com/osic</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans (selon le modèle), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

Tout le portefeuille des solutions  
pour le datacenter à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour  
découvrir le vaste portefeuille d'offres  
destinées au datacenter de Lenovo.  
Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



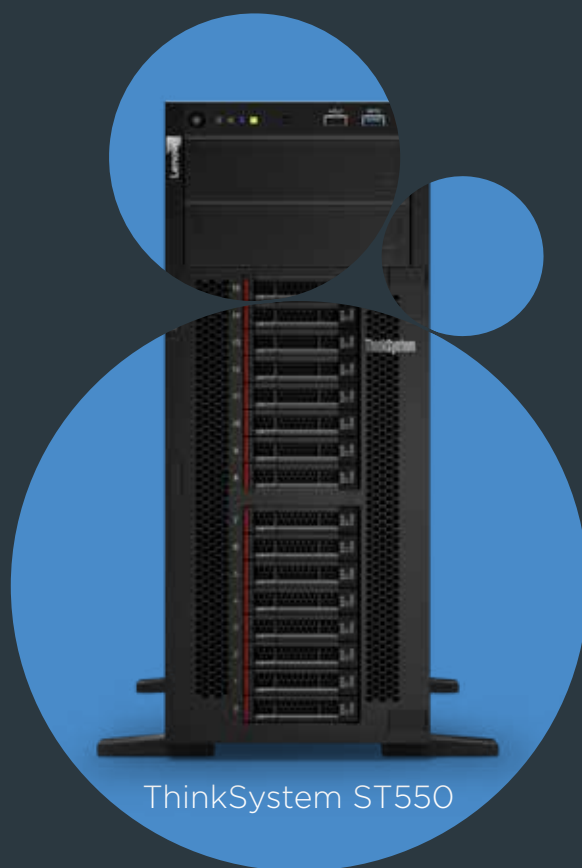
ThinkServer RS160



Processeur Intel® Xeon®

# Serveurs tour

Modèles Lenovo	ThinkSystem ST550
Format/hauteur	Tour 4U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 125 W
Mémoire	Jusqu'à 1,5 To sur 12 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 6 emplacements PCIe 3.0 (avec 2 processeurs)
Baies de disque	Jusqu'à 16 baies SFF (dont 4 NVMe) ou 8 LFF ; plus jusqu'à 4 SFF (dans la baie optique) et 2 disques de démarrage M.2 internes
Prise en charge RAID	RAID logiciel (4 ports) en standard ; RAID matériel en option (jusqu'à 24 ports) ; HBA jusqu'à 16 ports
Interface réseau	2 ports 1 GbE en standard ; 1 GbE, 10GBASE-T et SFP+ 10 Gbit/s en option ; 1 port de gestion 1 GbE dédié
Alimentation (conformité Energy Star 2.1)	1 PSU 450 W 80 PLUS® Gold (fixe) ; ou 2 PSU 550/750/1 100 W 80 PLUS® Platinum (remplaçables à chaud/redondantes N+1) ; ou 2 PSU 750 W 80 PLUS® Titanium (remplaçables à chaud/redondantes)
Gestion des systèmes	Gestion intégrée avec XClarity Controller, provisionnement d'infrastructure centralisé avec XClarity Administrator, plug-ins XClarity, contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans (selon le modèle), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5



ThinkSystem ST550

Modèles Lenovo	ThinkServer TS150	ThinkServer TS460
Format/hauteur	Tour 4U	Tour 4U
Processeur	Intel® Xeon® E3-1220 v6, Core i3, Pentium ou Celeron (4 cœurs), jusqu'à 2 400 MHz	Intel® Xeon® E3-1200 v6, Core i3, Pentium ou Celeron, jusqu'à 8 Mo de cache
Mémoire	Jusqu'à 64 Go sur 4 emplacements DIMM avec des modules de 16 Go de TruDDR4 2 400 MHz ECC	Jusqu'à 64 Go sur 4 emplacements DIMM avec des modules de 16 Go de TruDDR4 2 400 MHz ECC
Emplacements d'extension	4 emplacements PCIe 3.0	4 emplacements PCIe 3.0 : x4/x4, x16/x16 (x8 quand l'emplacement 4 est utilisé), x1/x1, x8/x8
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 40 To avec 4 disques durs SATA 3,5" de 10 To	Jusqu'à 80 To avec 8 disques durs SAS de 10 To
Prise en charge RAID	RAID logiciel 0/1/10/5 en standard via ThinkServer RAID 121i ; RAID matériel 0/1/10/5 12 Gbit/s en option via adaptateur PCIe ThinkServer RAID 520i	RAID logiciel en standard via ThinkServer RAID 121i ; RAID matériel en option via adaptateur PCIe : ThinkServer RAID 520i (12 Gbit/s), ThinkServer RAID 720i (12 Gbit/s, cache optionnel et BBU), LSI 9300-8e (SAS 12 Gbit/s, JBOD)
Interface réseau	Jusqu'à 9 ports : 1 Ethernet 1 Gbit/s intégré en standard ; 2 adaptateurs Ethernet 1 Gbit/s à 2/4 ports en option	2 Ethernet 1 Gbit/s intégrés en standard ; 2 adaptateurs Ethernet 1 Gbit/s à 2/4 ports et Ethernet 10 Gbit/s à 1/2 ports en option
Alimentation	1 PSU fixe 250 W CA (100-240 V) 80 PLUS® Bronze ou 1 PSU fixe 400 W CA (100-240 V) 80 PLUS® Platinum	1/1 : 300 W 80 PLUS® Bronze (non remplaçable à chaud) ; 1/2 : 450 W 80 PLUS® Gold (remplaçable à chaud/redondante)
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server 2016 et 2012 R2 VMware vSphere (ESXi) Red Hat Enterprise Linux Server Client (Microsoft Windows 10) Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server & Hypervisor 2012 R2 et 2016 Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 et 2016 Système d'exploitation Windows 10 client pris en charge VMware vSphere (ESXi) Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans (selon le modèle), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5	1 an ou 3 ans (selon le modèle), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

# Haut de gamme

## Conçus spécifiquement pour vos charges de travail stratégiques

Les serveurs rack haut de gamme de Lenovo sont particulièrement adaptés aux charges de travail verticales très lourdes, à la virtualisation et au remplacement des systèmes hérités. Le portefeuille ThinkSystem qui a été annoncé récemment propose de nouveaux modèles conçus pour traiter vos charges de travail stratégiques les plus exigeantes, comme les bases de données en mémoire, les bases de données transactionnelles de grande taille, l'analytique par lot et en temps réel, les applications d'ERP et de CRM, et les charges de travail serveur virtualisées.

**Des plates-formes x86 offrant une disponibilité permanente.** Autosurveillance, autoréparation et détection d'erreurs. Lenovo est régulièrement classé numéro 1 de la fiabilité des serveurs<sup>1</sup>.

**Des renseignements exploitables en temps réel pour l'entreprise en temps réel.** TCO 31 % meilleur que les solutions concurrentes pour l'analytique, leadership dans les bancs d'essai, immense espace de stockage intégré, technologie NVMe Direct.

**Tout à portée de main.** Évolutivité inégalée avec 4S et 8S dans une plate-forme 4U, tiroirs de disques modulaires, plus grande densité de disques, accès aux composants par l'avant et par l'arrière assurant une maintenance 12 % plus rapide.



ThinkSystem SR850

Modèle Lenovo	ThinkSystem SR850
Format/hauteur	Rack 2U
Processeur	2 ou 4 processeurs Intel® Xeon® Gold ou Platinum, jusqu'à 28 cœurs par processeur, jusqu'à 165 W
Mémoire	Jusqu'à 6 To sur 48 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 9 emplacements PCIe plus 1 LOM ; 1 emplacement ML2 en option
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 16 baies de stockage 2,5" prenant en charge des disques durs/SSD SAS/SATA ou jusqu'à 8 SSD NVMe 2,5" ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir
Prise en charge RAID	RAID matériel (jusqu'à 16 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 16 ports
Alimentation	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 750/1 100/1 600 W CA 80 PLUS® Platinum
Prise en charge RAID	RAID matériel (jusqu'à 16 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 16 ports
Interface réseau	1 carte LOM 1 GbE ou 10 GbE (2/4 ports) ; multiples options via des adaptateurs PCIe 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE et InfiniBand ; 1 port de gestion 1 GbE dédié
Alimentation	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 750/1 100/1 600 W CA 80 PLUS® Platinum
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

<sup>1</sup> Rapport mondial 2017-2018 sur la fiabilité du matériel et des systèmes d'exploitation serveur, ITIC, décembre 2017.



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Modèle Lenovo	ThinkSystem SR860
Format/hauteur	Rack 4U
Processeur	2 ou 4 processeurs Intel® Xeon® Gold ou Platinum, jusqu'à 28 cœurs par processeur, jusqu'à 165 W
Mémoire	Jusqu'à 6 To sur 48 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 13 emplacements PCIe 3.0 avec plusieurs cartes support
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 16 baies de stockage 2,5" prenant en charge les disques durs/SSD SAS/SATA, ou jusqu'à 8 SSD NVMe 2,5" ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir
Prise en charge RAID	RAID matériel (jusqu'à 16 ports) avec cache Flash ; HBA jusqu'à 16 ports
Interface réseau	1 carte LOM 1 GbE ou 10 GbE (2/4 ports) ; multiples options via des adaptateurs PCIe 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE et InfiniBand ; 1 port de gestion 1 GbE dédié
Alimentation	2 PSU redondantes et remplaçables à chaud : 750/1 100/1 600/2 000 W CA 80 PLUS® Platinum
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Red Hat SUSE VMware Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Modèle Lenovo	ThinkSystem SR950
Format/hauteur	Rack 4U
Processeur	2, 4 ou 8 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 28 cœurs par processeur, jusqu'à 205 W, ou 2 ou 4 processeurs Intel® Xeon® Gold
Mémoire	Jusqu'à 12 To sur 96 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 14 emplacements PCIe à l'arrière (11 x16 + 3 x8), 2 partagés ML2 et PCIe (x16), et 1 LOM ; plus 2 emplacements RAID dédiés
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 24 baies SFF prenant en charge les disques durs/SSD SAS/SATA, dont 12 SSD NVMe SFF
Prise en charge RAID	RAID matériel en option ; prise en charge de disques de démarrage M.2 avec RAID en option.
Interface réseau	1 carte LOM 1 GbE ou 10 GbE (2/4 ports) ; multiples options via des adaptateurs PCIe 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE, 100 GbE et InfiniBand FDR ; 1 port de gestion 1 GbE dédié
Alimentation	Jusqu'à 4 PSU partagées 1 100/1 600 W CA 80 PLUS® Platinum
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	1 an ou 3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

ThinkSystem SR950

Modèles Lenovo	System x3850 X6	System x3950 X6
Format/hauteur	Rack 4U	Rack 8U
Processeur	Jusqu'à 24 cœurs par processeur	Jusqu'à 24 cœurs par processeur
Mémoire	Jusqu'à 6 To sur 96 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 1 866 MHz/TruDDR3 1 600 MHz	Jusqu'à 12 To sur 192 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 1 866 MHz/TruDDR3 1 600 MHz
Emplacements d'extension	Jusqu'à 11 emplacements PCIe ; Gen 3 (jusqu'à 11), Gen 2 (jusqu'à 2), jusqu'à 5 emplacements x16 ; jusqu'à 6 pleine longueur, pleine hauteur	Jusqu'à 22 emplacements PCIe ; Gen 3 (jusqu'à 22), Gen 2 (jusqu'à 4), jusqu'à 10 emplacements x16 ; jusqu'à 12 pleine longueur, pleine hauteur
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 61,44 To avec 8 SSD SAS 2,5" de 3,84 To, jusqu'à 16 To avec 8 disques durs NL-SAS 2,5" de 2 To ou jusqu'à 8 Go avec 4 SSD PCIe NVMe 2,5" de 2 To	Jusqu'à 122,9 To avec 16 SSD SAS 2,5" de 7,68 To, jusqu'à 32 To avec 16 disques durs SAS 2,5" de 2 To, ou jusqu'à 16 Go avec 8 SSD PCIe NVMe 2,5" de 2 To
Prise en charge RAID	Configuration RAID SAS/SATA 12 Gbit/s (0,1 ou 10) avec ServeRAID M5210 ; mises à niveau optionnelles vers RAID 5 ou 50 disponibles (sans cache ; 1 Go de cache sans sauvegarde ; 1 ou 2 Go de cache avec sauvegarde Flash). Mises à niveau vers RAID 6 ou 60 disponibles pour M5210 avec mises à niveau 1 ou 2 Go	Configuration RAID SAS/SATA 12 Gbit/s (0,1 ou 10) avec ServeRAID M5210 ; mises à niveau optionnelles vers RAID 5 ou 50 disponibles (sans cache ; 1 Go de cache sans sauvegarde ; 1 ou 2 Go de cache avec sauvegarde Flash). Mises à niveau vers RAID 6 ou 60 disponibles pour M5210 avec mises à niveau 1 ou 2 Go
Interface réseau	1 socket ML2 ; choix de carte ML2 : 4 ports cuivre 1 GbE ou 2 ports SFP+ 10 GbE ou 2 ports 10BaseT 10 GbE ; port de gestion 1 GbE dédié intégré	2 sockets ML2 ; choix de carte ML2 : 4 ports cuivre 1 GbE ou 2 ports SFP+ 10 GbE ou 2 ports 10BaseT 10 GbE ; 2 ports de gestion 1 GbE dédiés intégrés
Alimentation	Jusqu'à 4 PSU redondantes et remplaçables à chaud 900/1 400 W CA 80 PLUS® Platinum, ou 750 W -48 V CC	Jusqu'à 8 PSU redondantes et remplaçables à chaud 900/1 400 W CA 80 PLUS® Platinum, ou 750 W -48 V CC
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server 2016 Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux Server VMware vSphere Hypervisor Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5



System x3950 X6

Tout le portefeuille des solutions pour le datacenter à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



ThinkSystem SN850

Lenovo

## Au-delà des lames

La plate-forme d'orchestration capable de faire fonctionner l'entreprise de demain

Cette plate-forme d'infrastructure intégrée prend en charge une grande variété de ressources de traitement, de stockage, de gestion des systèmes et de mise en réseau pour répondre aux exigences de vos applications. Son robuste châssis d'entreprise est pensé pour offrir un déploiement simple aujourd'hui et évoluer en fonction de vos besoins dans le futur. Elle est conçue pour les principales applications d'entreprise telles que la virtualisation, le Cloud, les bases de données et l'analytique, avec des clients issus de divers secteurs : banque/finance, enseignement, secteur public, télécommunications et fabrication.

**Une infrastructure flexible pour les charges de travail en constante évolution.** La gestion des ressources fonctionne simultanément au niveau du matériel et des systèmes.

**Grande efficacité à tous les niveaux.** XClarity réduit le temps de gestion, tandis que la conception à la fois intégrée et modulaire et le refroidissement adaptatif font baisser les coûts au sein du datacenter.

**Une plate-forme éprouvée, gage de protection des investissements.** L'architecture prend en charge les nouvelles lames ThinkSystem équipées de processeurs Intel® Xeon® et les futures générations de serveurs, ce qui garantit une protection optimale des investissements.



# ThinkSystem

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Lenovo XClarity

Modèles Lenovo	ThinkSystem SN550	Flex System x240 M5
Format	Nœud de traitement Flex System de largeur standard Jusqu'à 14 par châssis	Nœud de traitement Flex System de largeur standard Jusqu'à 14 par châssis
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs évolutifs Intel Xeon Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 165 W : de 4 à 28 cœurs ; vitesse de 1,7 GHz à 3,6 GHz par cœur ; jusqu'à 38,5 Mo de cache L3. 2 liaisons UPI allant jusqu'à 10,4 GT/s chacune. Mémoire jusqu'à 2 666 MHz	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® E5-2600 v4 : de 4 à 22 cœurs ; vitesse de 1,7 GHz à 3,5 GHz par cœur ; jusqu'à 55 Mo de cache L3. 2 liaisons QPI allant jusqu'à 9,6 GT/s chacune. Mémoire jusqu'à 2 400 MHz
Mémoire	Jusqu'à 3 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz (nécessite des processeurs portant le suffixe M qui prennent en charge plus de 768 Go de mémoire par processeur)	Jusqu'à 1,5 To sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go (2 400 MHz)
Emplacements d'extension	Jusqu'à 2 adaptateurs d'E/S PCIe x16	Jusqu'à 2 adaptateurs FLEX PCIe Gen 3 Gen 2 avec jusqu'à 2 emplacements x16, 2 emplacements x8 et 2 adaptateurs d'E/S
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 2 baies de stockage 2,5" prenant en charge des disques durs/SSD SAS/SATA ou des SSD NVMe/U.2 ; plus 1 ou 2 (en miroir) disques de démarrage fixes M.2 (SATA) (RAID 1 en option)	Jusqu'à 7,68 To avec des SSD SATA 2,5" de 3,84 To ou jusqu'à 4 To avec des disques durs NL-SATA de 2 To Jusqu'à 4 To avec des SSD PCIe NVMe de 2 To Jusqu'à 3,2 To avec des SSD 1,8" de 800 Go
Prise en charge RAID	RAID logiciel en standard (SATA 6 Gbit/s) ; RAID matériel basique en option (SAS/SATA 12 Gbit/s) ; RAID matériel avancé en option (SAS/SATA 12 Gbit/s avec 2 Go de cache avec sauvegarde Flash)	RAID 0, 1, 1E (5 en option)
Interface réseau	4 LOM 10 GbE avec connecteur de fabric ; ou 2/4 adaptateurs 10 GbE ou convergés	LOMless. 2 emplacements pour adaptateurs d'E/S PCIe prenant en charge des adaptateurs Ethernet 1/10/40 Gbit/s, Fibre Channel ou InfiniBand
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.	Microsoft Windows Server 2016 Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5



ThinkSystem SN550



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Modèle Lenovo	ThinkSystem SN850
Format	Nœud de traitement Flex System double largeur Jusqu'à 7 par châssis
Processeur	Jusqu'à 4 processeurs évolutifs Intel Xeon Gold ou Platinum : de 4 à 28 cœurs ; vitesse de 1,7 GHz à 3,6 GHz par cœur ; jusqu'à 38,5 Mo de cache L3. Jusqu'à 3 liaisons QPI allant jusqu'à 10,4 GT/s chacune (dépend du processeur). Mémoire jusqu'à 2 666 MHz.
Mémoire	Jusqu'à 6 To sur 48 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go de TruDDR4 2 666 MHz (nécessite des processeurs portant le suffixe M qui prennent en charge plus de 768 Go de mémoire par processeur)
Emplacements d'extension	Jusqu'à 4 adaptateurs d'E/S PCIe x16
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 4 baies de stockage 2,5" prenant en charge des disques durs/SSD SAS/SATA ou des SSD NVMe U.2 ; plus jusqu'à 2 disques de démarrage M.2 en miroir (RAID 1 en option)
Prise en charge RAID	RAID logiciel en standard (SATA 6 Gbit/s) ; RAID matériel basique en option (SAS/SATA 12 Gbit/s) ; RAID matériel avancé en option (SAS/SATA 12 Gbit/s avec 2 Go de cache avec sauvegarde Flash)
Interface réseau	4 LOM 10 GbE avec connecteur de fabric ; ou 2/4 adaptateurs 10 GbE ou convergés
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/oslg">lenovopress.com/oslg</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

ThinkSystem SN850



Tout le portefeuille des solutions pour le datacenter à portée de main



**ThinkSystem**

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



# Densité optimisée

Prêts à s'adapter quand vous l'êtes

Conçus pour exceller avec une vaste gamme de charges de travail et d'architectures flexibles qui s'adaptent aux évolutions des besoins, les systèmes haute densité de Lenovo constituent des plates-formes puissantes pour les applications très gourmandes en traitement, allant de l'informatique technique aux grilles informatiques en passant par l'analytique et les infrastructures Cloud et de virtualisation de grande envergure, le tout de manière plus rentable et plus économe en énergie que jamais.

## Faites-en davantage dans moins d'espace.

Des châssis innovants permettent une densité supérieure pour les charges de travail hyperconvergées.

**Prêts à s'adapter.** Conception de nœuds empilables avec prise en charge de GPU et d'adaptateurs d'E/S spécialisés.

## La modularité nécessaire pour se transformer.

La conception reposant sur la désagrégation des E/S permet d'avoir de multiples fabricis, tandis que la conception évolutive de la gestion allège les coûts d'infrastructure. L'accès aux composants par l'avant et l'arrière facilite la maintenance.



ThinkSystem SD530

Lenovo



# ThinkSystem

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

Modèle Lenovo	ThinkSystem SD650
Format/hauteur	Pleine largeur Châssis 1U (6 par châssis n1200)
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 245 W
Mémoire	Jusqu'à 768 Go sur 12 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	1 emplacement ML2 (largeur : 50 mm), 1 emplacement PCIe x16 slot pour InfiniBand EDR ou Intel Omni-Path (par nœud)
Baies de disque	Jusqu'à 2 SSD SATA 2,5" ou 1 SSD NVMe 2,5" (par nœud) ; adaptateur M.2 en option, prise en charge de 1 ou 2 disques M.2 (par nœud)
Interface réseau	1 carte réseau BaseT 1 GbE (par nœud) ; des adaptateurs réseau haute vitesse supplémentaires (InfiniBand ou Omni-Path) peuvent être installés dans l'emplacement PCIe x16 accessible en façade
Alimentation	Gestion de l'alimentation et plafonnement de la consommation au niveau du rack via Extreme Cloud Administration Toolkit (xCAT)
Prise en charge RAID	Contrôleur SATA intégré avec RAID logiciel ; adaptateur optionnel pour SSD M.2 avec RAID matériel (1)
Gestion des systèmes	Gestion à distance avec Lenovo XClarity Controller Carte réseau 1 GbE dédiée à la gestion + carte réseau 1 GbE de gestion partagée par nœud
Systèmes d'exploitation pris en charge	Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server CentOS (avec prise en charge LeSi) Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Modèle Lenovo	ThinkSystem SD530
Format/hauteur	Châssis 2U ; 4 nœuds par châssis
Processeur	1 ou 2 processeurs Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold ou Platinum, jusqu'à 165 W
Mémoire	Jusqu'à 1 To sur 16 emplacements LRDIMM avec des modules de 64 Go de TruDDR4 2 666 MHz
Emplacements d'extension	1 shuttle par châssis D2 : soit shuttle PCIe x8 avec 8 emplacements PCIe 3.0 x8 (2 par nœud), soit shuttle PCIe x16 avec 4 emplacements PCIe 3.0 x16 (1 par nœud). Jusqu'à 2 boîtiers GPU externes par châssis (avec jusqu'à 2 GPU dans chaque boîtier) ; 1 boîtier par nœud
Baies de disque	Jusqu'à 24 disques durs/SSD SAS/SATA SFF HS ; jusqu'à 8 SSD NVMe SFF HS (2 par nœud)
Interface réseau	SFP+ 10 Gbit/s E10M 8 ports (2 ports par nœud) en option ; RJ45 10GbaseT E10M 8 ports (2 ports par nœud) en option
Alimentation	1 ou 2 PSU redondantes et remplaçables à chaud 2 000/1 600/1 100 W
Prise en charge RAID	RAID logiciel pour JBOD ; RAID basique ; RAID matériel 12 Gbit/s pour JBOD en option ; plus prise en charge de disques de démarrage M.2 avec RAID en option
Gestion des systèmes	Gestion intégrée avec XClarity Controller Provisionnement d'infrastructure centralisé avec XClarity Administrator Plug-ins XClarity Administrator Contrôle centralisé de la consommation électrique des serveurs avec XClarity Energy Manager
Systèmes d'exploitation pris en charge	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

Modèle Lenovo	NeXtScale nx360 M5
Format/hauteur	Demi-largeur Nœud de traitement 1U
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® E5-2600 v4
Mémoire	Jusqu'à 512 Go sur 16 emplacements DIMM avec des modules de 32 Go de DDR4 (2 400 MHz)
Châssis pris en charge	Boîtier 6U NeXtScale n1200 12 nœuds par boîtier
Stockage local	Choix parmi 1 disque dur 3,5", 2 disques durs/SSD 2,5" (à remplacement standard) ou 4 SSD 1,8". 2 disques durs 2,5" remplaçables à chaud en façade (en option). Adaptateur SD en option
Tiroir d'extension native du stockage (NeX)	7 disques durs SAS/SATA 3,5"
RAID interne	Contrôleur SATA intégré avec options RAID
Ports USB	1 port USB interne et 2 USB 1.1 pour la connectivité de la console locale via le connecteur KVM
Entrées/sorties	1 emplacement ML2 pour InfiniBand FDR, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE, 2 x 10 GbE, 1 PCIe (PCI Express 3.0 x16)
Gestion des systèmes	1 port 1 GbE partagé par serveur demi-largeur
Systèmes d'exploitation pris en charge	SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux Microsoft Windows Server VMware ESXi Rendez-vous sur <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> pour plus d'informations.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

Tout le portefeuille des solutions pour le datacenter à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



Processeur Intel® Xeon®

# Stockage

Grâce à son portefeuille qui se renforce sans cesse, Lenovo propose une vaste gamme de solutions de stockage de pointe qui répondent aux besoins croissants des entreprises tout en tenant dans les budgets existants et en garantissant que les données restent disponibles à tout moment. L'offre inclut notamment des fonctionnalités essentielles comme la hiérarchisation du stockage, le provisionnement fin et le chiffrement des données, le tout avec une interface très conviviale.

Tout le portefeuille des solutions de stockage à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir notre vaste portefeuille d'offres. Rendez-vous sur [www.lenovofiles.com/3dtours](http://www.lenovofiles.com/3dtours)



Lenovo ThinkSystem DS2200

## SAN

Des systèmes de stockage partagé qui offrent un accès hautes performances aux données critiques

### ThinkSystem Série DS

Lenovo a conçu l'offre ThinkSystem Série DS, composée de baies SAN 100 % Flash et hybrides, dans le but de révolutionner le modèle économique du stockage en offrant des fonctionnalités de classe entreprise à un prix d'entrée de gamme.

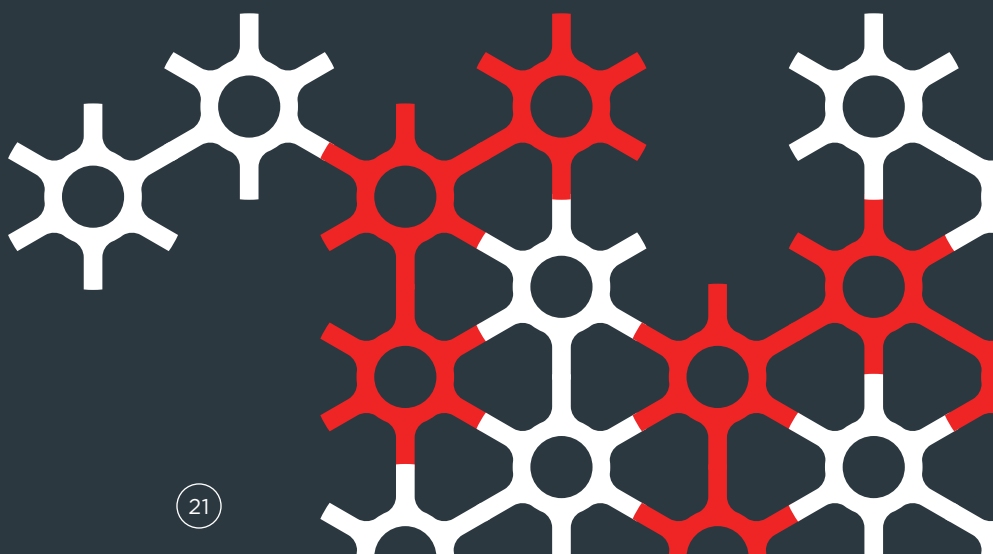
**Coût abordable.** Les meilleurs niveaux de rapport prix-performances et de coût par Go du marché, sans aucun compromis.

**Fonctionnement intuitif.** Le système s'installe en moins de 15 minutes, et toutes les baies de stockage sont gérées à partir d'une interface graphique commune, avec la gestion intégrée du matériel assurée par XClarity.

**Rapidité.** Jusqu'à 600 000 IOPS avec une latence inférieure à 1 milliseconde.

ThinkSystem

Modèles Lenovo	Lenovo ThinkSystem DS2200	Lenovo ThinkSystem DS4200	Lenovo ThinkSystem DS6200
Format/hauteur	2U	2U	2U
Baies de disque	12 x 3,5" ou 24 x 2,5"	12 x 3,5" ou 24 x 2,5"	24 x 2,5"
Capacité maximale de stockage interne	1 Po (3,5") ; 659 To (2,5")	3 Po (3,5" et 2,5")	3PB (2,5")
Contrôleurs	Double (actif/actif)	Double (actif/actif)	Double (actif/actif)
Nbre max. de boîtiers	1 nœud + 3 unités d'extension (2U12/2U24) ; possibilité de mélanger les unités d'extension dans une baie	1 nœud + 9 unités d'extension (2U12/2U24) ; possibilité de mélanger les unités d'extension dans une baie ; ou 1 nœud + 3 unités d'extension D3284	1 nœud + 9 unités d'extension (2U12/2U24) ; possibilité de mélanger les unités d'extension dans une baie ; ou 1 nœud + 3 unités d'extension D3284
Nbre max. de disques	96 (avec des disques 2,5" et 3 unités d'extension)	276 (3 unités d'extension D3284) ou 240 (avec des disques 2,5" et 9 unités d'extension)	276 (3 unités d'extension D3284) ou 240 (avec des disques 2,5" et 9 unités d'extension SFF)
Types de disque pris en charge	Tous les disques SAS 12 Gbit/s : disques durs 7 200 trs/min, 10 000 trs/min et 15 000 trs/min ; SSD MLC ; disques durs SED et SSD	Tous les disques SAS 12 Gbit/s : disques durs 7 200 trs/min, 10 000 trs/min et 15 000 trs/min ; SSD MLC ; disques durs SED et SSD	Tous les disques SAS 12 Gbit/s : disques durs 7 200 trs/min, 10 000 trs/min et 15 000 trs/min ; SSD MLC ; disques durs SED et SSD (mêlés dans chaque châssis)
Ports hôte	2 ports SAS, 2 ports FC, 2 ports iSCSI ; connectivité simple	4 ports SAS, 4 ports FC, 4 ports iSCSI ; connectivité hybride	4 ports SAS, 4 ports FC, 4 ports iSCSI ; connectivité hybride (FC/iSCSI)
Performances	Jusqu'à 100 000 IOPS en lecture aléatoire ; jusqu'à 3,5 Gbit/s de débit en lecture ; jusqu'à 3 Gbit/s de débit en écriture	Jusqu'à 325 000 IOPS en lecture aléatoire ; jusqu'à 7,0 Gbit/s de débit en lecture ; jusqu'à 5,5 Gbit/s de débit en écriture	Jusqu'à 600 000 IOPS en lecture aléatoire ; jusqu'à 7 Gbit/s de débit en lecture ; jusqu'à 5,5 Gbit/s de débit en écriture
Prise en charge RAID	RAID 0, 1, 10, 5, 6	RAID 0, 1, 10, 5, 6	RAID 0, 1, 10, 5, 6
Ventilateurs et alimentations	Redondants et remplaçables à chaud	Redondants et remplaçables à chaud	Redondants et remplaçables à chaud
Mémoire totale du double contrôleur	16 Go	16 Go	32 Go
Volumes max. par système	1 024 (jusqu'à 128 To chacun)	1 024 (jusqu'à 128 To chacun)	1 024 (jusqu'à 128 To chacun)
Certification Energy Star	Oui	Oui	Oui
Instantanés	128 de base, 512 ou 1 024 en option	128 de base, 512 ou 1 024 en option	128 de base, 512 ou 1 024 en option
Prise en charge/mise en cache SSD	Incluse	Incluse	Incluse
Réplication asynchrone	En option (iSCSI)	En option (iSCSI)	En option (iSCSI ou Fibre Channel)
Hiérarchisation intelligente des données en temps réel	De base pour les disques durs ; disques durs + SSD en option	De base pour les disques durs ; disques durs + SSD en option	De base pour les disques durs ; disques durs + SSD en option
Rapid Tier	-	Hiérarchisation sur disque dur incluse ; la hiérarchisation sur SSD nécessite une licence optionnelle.	Hiérarchisation sur disque dur incluse ; la hiérarchisation sur SSD nécessite une licence optionnelle.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



# Lenovo Série V

Le Lenovo Série V est un système de stockage hybride conçu pour offrir des fonctionnalités sophistiquées et un maximum d'efficacité et de flexibilité grâce au provisionnement fin intégré et à la migration sans interruption des données situées sur le stockage existant. Ces appliances SAN de classe entreprise fournissent une gestion performante pour tous les types de datacenter, avec notamment :

- Compression en temps réel
- Virtualisation des données
- Fonction HyperSwap
- Très grande évolutivité

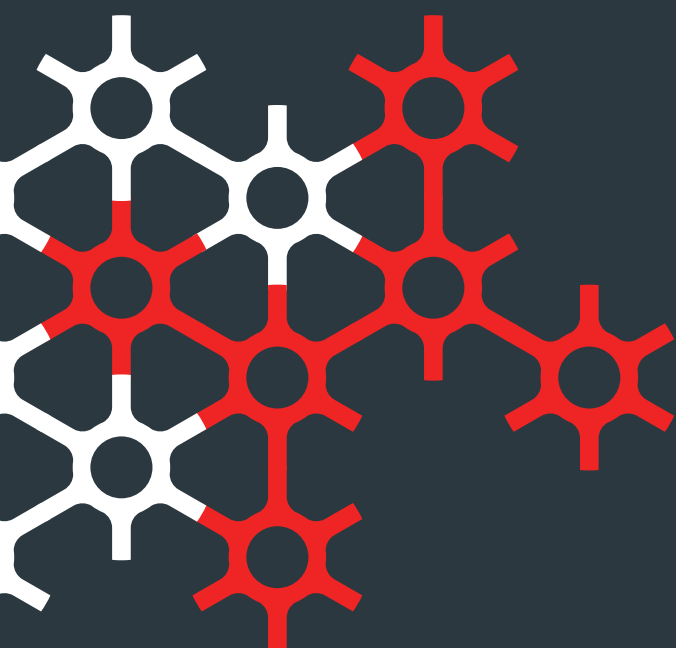
Modèles Lenovo	Lenovo Storage V3700 V2	Lenovo Storage V5030
Connectivité (en standard)	SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s	iSCSI 10 Gbit/s
Connectivité (en option)	FC 16 Gbit/s SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s iSCSI/FCoE 10 Gbit/s	FC 16 Gbit/s SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s iSCSI 10 Gbit/s
Cache (par contrôleur)	16 Go	32 Go
Nombre max. de disques	240 disques (jusqu'à 9 extensions)	504 disques (jusqu'à 20 extensions)
Capacité (par système en cluster)	--	Jusqu'à 1 008 disques
Virtualisation interne	Oui	Oui
Thin Provisioning	Oui	Oui
Migration des données	Oui	Oui
FlashCopy	Oui	Oui
Remote Mirroring	Oui	Oui
Easy Tier	Oui	Oui
Chiffrement	--	Oui
Mise en cluster du système	--	Oui (bidirectionnelle)
Virtualisation externe	--	Oui
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Modèles Lenovo	Lenovo Storage V3700 V2 XP	Lenovo Storage V5030F
Connectivité (en standard)	SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s	iSCSI 10 Gbit/s
Connectivité (en option)	FC 16 Gbit/s SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s iSCSI/FCoE 10 Gbit/s	FC 16 Gbit/s SAS 12 Gbit/s iSCSI 1 Gbit/s iSCSI 10 Gbit/s
Cache (par contrôleur)	32 Go	64 Go
Nombre max. de disques	240 disques (jusqu'à 9 extensions)	504 disques (jusqu'à 20 extensions)
Capacité (par système en cluster)	--	Jusqu'à 1 008 disques
Virtualisation interne	Oui	Oui
Thin Provisioning	Oui	Oui
Migration des données	Oui	Oui
FlashCopy	Oui	Oui
Remote Mirroring	Oui	Oui
Easy Tier	Oui	Oui
Chiffrement	--	Oui
Mise en cluster du système	--	Oui
Virtualisation externe	--	Oui
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

# Solutions de stockage IBM Storwize

L'IBM Storwize V7000 est un système de stockage virtualisé destiné aux entreprises de grande envergure qui fournit des fondations permettant d'implémenter une infrastructure de stockage efficace et de transformer en profondeur les enjeux économiques liés au stockage de données. Conçu pour compléter les environnements de serveurs virtuels, ce système de stockage modulaire assure la flexibilité et la réactivité nécessaires pour répondre à des besoins professionnels en constante mutation.

Modèle Lenovo	IBM Storwize V7000
Connectivité (en standard)	iSCSI 1 Gbit/s FC 8 Gbit/s FC 16 Gbit/s
Connectivité (en option)	iSCSI 10 Gbit/s
Cache (par contrôleur)	64 Go (possibilité de mise à niveau vers 128 ou 256 Go)
Nombre max. de disques	504 disques (jusqu'à 20 extensions)
Capacité (par système en cluster)	Jusqu'à 1 056 disques
Virtualisation interne	Oui
Thin Provisioning	Oui
Migration des données	Oui
FlashCopy	Oui
Remote Mirroring	Oui
Easy Tier	Oui
Chiffrement	Oui
Mise en cluster du système	Oui
Virtualisation externe	Oui
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



# Commutateurs et directeurs Fibre Channel Lenovo

L'association des serveurs Lenovo et des produits Lenovo Storage avec les commutateurs et directeurs SAN Fibre Channel Lenovo fournit aux clients une solution de bout en bout innovante et abordable pour répondre à leurs besoins métier en constante évolution.

**Des solutions innovantes et abordables qui s'affranchissent des frontières.** Les transferts de données plus rapides et le nombre inférieur de liaisons et de périphériques réduisent l'encombrement global tout en faisant baisser les coûts.

**Des solutions qui s'implémentent en toute confiance.** Fiabilité de 99,999 %, avec composants enfichables à chaud et sans interruption pour maximiser la disponibilité. Conception pensée pour la haute disponibilité et une fiabilité totale.

**Gestion simplifiée à l'extrême.** Vous gérez votre réseau en toute simplicité via des tableaux de bord intégrés et une interface graphique très facile d'utilisation.



Lenovo ThinkSystem DB610S

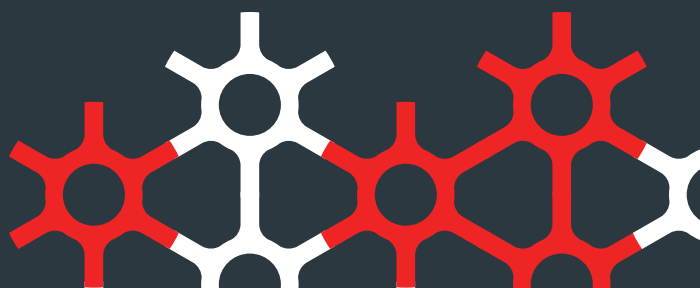


Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem DB610S
Modèles de base*	6559HC3/D3C - 8 ports sans transceivers 6559HC2/D2B - 8 ports avec transceivers FC SWL 16 Gbit/s 6559HC1/D1A - 24 ports avec transceivers FC SWL 16 Gbit/s, plus Enterprise Software Bundle
Évolutivité	Architecture full fabric avec un maximum de 239 commutateurs
Maximum certifié	9 000 nœuds actifs ; 56 commutateurs, 19 hops dans des fabrics sous Brocade Fabric OS ; fabrics de plus grande taille certifiés selon les besoins
Ports Fibre Channel	Configuration de 24 ports max. : Mode commutateur (par défaut) : configurations à 8, 16 et 24 ports (ports E, F, M et D) Mappage des ports par défaut en mode passerelle Brocade Access Gateway : 16 ports F, 8 ports N
Ports à la demande (PoD)	Licence logicielle 8 ports sans transceivers (réf. : 01KP863) Licence logicielle 8 ports avec 8 transceivers FC SWL 16 Gbit/s (réf. : 01KP862)
Performances	Fibre Channel : vitesse maximale de 4,25 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 8,5 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 14,025 Gbit/s, full duplex ; détection automatique des débits de port 4, 8, 16 et 32 Gbit/s
Bande passante agrégée	768 Gbit/s de bout en bout, full duplex
Latence maximale du fabric	La latence pour les ports commutés localement est de 900 ns (avec FEC).
Types de port	Port F, port E, port M, port D (port de diagnostic ClearLink) sur 24 ports SFP+ Mode passerelle Brocade Access Gateway : port F et port N compatible NPIV
Types de support	Prise en charge d'une combinaison quelconque de transceivers enfichables à chaud SWL 16/32 Gbit/s et LWL 16/32 Gbit/s ou ELWL 16 Gbit/s.
Kits de rails pour montage en rack	Un kit de rails fixes est inclus en standard ; kit de montage Mid-Mount en option (réf. : 01KP864).
Logiciels	Le pack Enterprise Software Bundle comprend Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric (inclus en standard ou optionnel selon le modèle)
Alimentation et refroidissement	Le commutateur de base comporte une alimentation fixe unique avec 4 ventilateurs intégrés.
Consommation électrique	76,52 W avec les 24 ports occupés par des modules optiques SWL 32 Gbit/s 55,83 W avec la configuration en veille (tous les modules optiques chargés mais pas initialisés)
Garantie	1 an sur le matériel et 3 ans sur le firmware/le système d'exploitation Fibre (mises à niveau disponibles)

\* Intégré au pack Enterprise Software Bundle

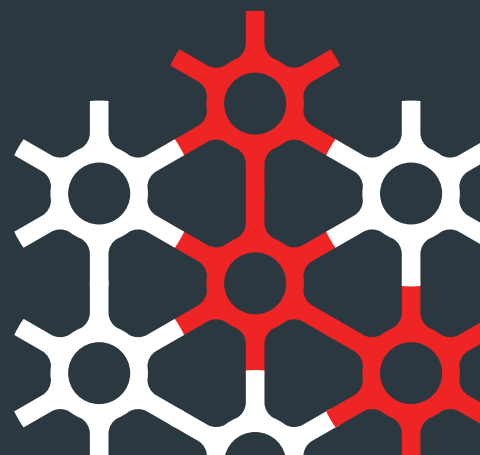
Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem DB620S
Modèles de base	6415HC1/G11 - 24 ports avec transceivers FC SWL 32 Gbit/s 6415HC2/G2A - 48 ports avec transceivers FC SWL 32 Gbit/s, plus Enterprise Software Bundle
Ports Fibre Channel	Configuration de 24 ports min. et 64 ports max.. Les deux modèles peuvent atteindre 64 ports via un PoD QSFP 4 ports, ce qui fournit des incréments de 16 ports via une licence Q-Flex. Également pris en charge : ports E, F, D et EX
Options de ports à la demande (PoD)	Licence logicielle 12 ports (12 transceivers, 32 Gbit/s) (réf. : 01KN760) Licence logicielle pour port QSFP+ (4 transceivers, 128 Gbit/s) (réf. : 01KN762) Licence logicielle pour port QSFP+ (sans transceivers) (réf. : 01KN767)
Performances	Fibre Channel : vitesse maximale de 4,25 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 8,5 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 10,53 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 14,025 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 28,05 Gbit/s, full duplex ; vitesse maximale de 112,2 Gbit/s, full duplex ; détection automatique des débits de port 4, 8, 16 et 32 Gbit/s, et capable de prendre en charge les vitesses de 128 Gbit/s ; 10 Gbit/s programmable en option sur un débit de port fixe
Trunking ISL*	Trunking basé sur les trames avec jusqu'à 8 ports SFP+ 32 Gbit/s par trunk ISL ou jusqu'à 2 ports QSFP 128 Gbit/s par trunk ISL. Équilibrage de la charge basé sur les échanges entre les ISL avec la technologie DPS incluse dans Brocade Fabric OS
Bande passante agrégée	2 Tbit/s
Latence maximale du fabric	La latence pour les ports commutés localement est de 900 ns ; la compression est de 1 µs par nœud.
Types de support	Des transceivers SFP SWL 32 Gbit/s sont fournis en standard avec chaque commutateur ou avec les packs de licences logicielles de ports à la demande. Des transceivers optionnels sont également pris en charge pour les distances supérieures. Des options QSFP+ enfichables à chaud sont aussi disponibles pour les ports Q-Flex 128 Gbit/s.
Kits de rails pour montage en rack	Un kit de rails fixes est inclus en standard ; kit de montage Mid-Mount en option (réf. : 01KN770).
Logiciels	Le pack Enterprise Software Bundle comprend Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric (inclus en standard ou optionnel selon le modèle) En option : Mainframe Enterprise Bundle Software (Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric et Control Unit Port) En option : Integrated Routing Software.
Alimentation	2 alimentations redondantes et remplaçables à chaud en standard avec ventilateurs intégrés
Garantie	1 an sur le matériel et 3 ans sur le firmware/le système d'exploitation Fibre (mises à niveau disponibles)

\* Intégré au pack Enterprise Software Bundle



Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem DB400D/DB800D
Modèles de base	Les systèmes DB400D (6684-HC1/B2A) et DB800D (6682-HC1/B1A) incluent les éléments suivants : 2 lames de routage de base, 2 modules de processeur de contrôle et Enterprise Software Bundle (Fabric Vision, Trunking, Extended Fabrics et CUP)
Châssis	Le DB400D présente 4 emplacements disponibles pour lames, tandis que le DB800D en comporte 8.
Lames Fibre Channel	La lame FC32-48-port fournit 48 ports Fibre Channel Gen 6 32 Gbit/s avec une latence inférieure à 900 ns (avec FEC) ; commutation locale entre deux ports quelconques et 2,7 µs de lame à lame à 32 Gbit/s, routage direct <ul style="list-style-type: none"> <li>La réf. 01KN845 inclut une licence 48 ports, sans module optique.</li> <li>La réf. 01KN848 inclut une licence 48 ports et 48 SFP SWL 32 Gbit/s.</li> </ul>
Lames d'extension	La lame externe SX6 fournit une extension FC (16 ports FC 32 Gbit/s) et une extension IP sur les réseaux IP (16 ports 1/10 GbE et 2 ports 40 GbE). Latence inférieure à 900 ns (avec FEC) et 2,7 µs, routage direct <ul style="list-style-type: none"> <li>La réf. 01KN850 inclut 16 SFP FC SWL 32 Gbit/s en standard et aucun SFP 1/10/40 GbE.</li> <li>La réf. 01KN854 inclut 16 SFP FC LWL 32 Gbit/s en standard et aucun SFP 1/10/40 GbE.</li> </ul>
Performances	Vitesse maximale de 4/8/10/16/32 Gbit/s, full duplex. Détection automatique des débits de port 4/8/16/32 Gbit/s selon les SFP utilisés, prise en charge de l'alignement de la vitesse. Débits de port de 10 Gbit/s avec des SFP dédiés
Multiplis châssis avec ports UltraScale ICL	Jusqu'à 4 608 ports FC 32 Gbit/s non bloquants ; ports UltraScale ICL (32 pour le châssis à 8 emplacements ou 16 pour le châssis à 4 emplacements, QSFP optique). Jusqu'à 9 châssis dans une topologie full-mesh ou 12 châssis dans une topologie core-edge
Bande passante du châssis	DB800D : débit de données de 12,2 Tbit/s par châssis + bande passante UltraScale ICL de 4 096 Tbit/s (32 x 128 Gbit/s) DB400D : débit de données de 6,1 Tbit/s par châssis + bande passante UltraScale ICL de 2 048 Tbit/s (16 x 128 Gbit/s)
Alimentation du châssis	DB800D : Minimum : nécessite 3 PSU pour la redondance 2+1. Maximum : 4 PSU pour la redondance 2+2. DB400D : Minimum : nécessite 2 PSU pour la redondance 1+1.
Refroidissement	DB800D : nécessite 3 blocs de ventilateurs ; DB400D : nécessite 2 blocs de ventilateurs Un bloc de ventilateurs peut être remplacé à chaud et doit être remplacé immédiatement en cas de panne.
Flux d'air	Entrée côté opposé aux ports et sortie côté ports
Disponibilité de la solution	Conçue pour assurer une disponibilité de 99,999 % ; alimentations, ventilateurs, cartes WWN, processeurs, composants de commutation de base, lames de ports et modules optiques redondants et enfichables à chaud ; diagnostics en ligne ; téléchargement et activation de firmware sans interruption
Dimensions/poids	DB400D : Hauteur : 34,45 cm ; Largeur : 43,74 cm ; Profondeur : 61,05 cm/Poids : 68,95 kg (entièrement rempli) ; DB800D : Hauteur : 61,23 cm ; Largeur : 43,74 cm ; Profondeur : 61,05 cm/Poids : 145,83 kg (entièrement rempli)
Garantie	1 an sur le matériel et 3 ans sur le firmware/le système d'exploitation Fibre (mises à niveau disponibles)

Caractéristiques	Lenovo B300	Lenovo B6505	Lenovo B6510
Bande passante totale	192 Gbit/s	384 Gbit/s	768 Gbit/s
Nbre total de ports à débit linéaire	24	24	48
Vitesse de port prise en charge	8, 4 ou 2 Gbit/s	16, 8, 4 ou 2 Gbit/s	16, 10, 8, 4 ou 2 Gbit/s
Full fabric/Access Gateway (NPV)	Optionnel/inclus	Inclus/inclus	Inclus/inclus
Trunking ISL basé sur les trames	64 Gbit/s	128 Gbit/s	128 Gbit/s
Ports de diagnostic	Non disponible	Inclus	Inclus
Chiffrement et compression à la volée	Non disponible	Non disponible	2 ports 16 Gbit/s 4 ports 8 Gbit/s
Fibre Channel 10 Gbit/s natif	Non disponible	Non disponible	En option
FEC (Forward Error Correction)	Non disponible	-	Inclus
Buffer Credit Loss Recovery	Inclus	Inclus	Inclus
Routage intégré	Non disponible	Non disponible	En option
Virtual Fabric	Non disponible	Non disponible	Inclus
Garantie	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



# DAS

## Des solutions d'extension de capacité pour les serveurs ou le Software-Defined Storage (SDS)

Le portefeuille DAS de Lenovo propose des systèmes de stockage standard (D1212/1224), mais aussi des solutions haute densité (D3284) pour les applications nécessitant une capacité élevée, comme les contenus multimédias, le Big Data, la HPC et la vidéosurveillance, le tout à un coût abordable. Offrant une évolutivité quasi illimitée et des niveaux de performances révolutionnaires, notre portefeuille DAS répondra aisément à vos besoins de stockage en constante augmentation.

Composants	Lenovo Série D12 (D1212/D1224)
Format	Rack 2U
Nombre de contrôleurs	2
Connectivité	3 ports SAS 12 Gbit/s x4 (mini-SAS HD SFF-8644) (A, B, C) par ESM
Baies de disque	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1212 : 12 baies de disque LFF remplaçables à chaud</li> <li>D1224 : 24 baies de disque LFF remplaçables à chaud</li> </ul> Possibilité de mélanger des boîtiers SFF et LFF.
Technologies de disque	Disques durs SAS, NL-SAS et SED ; SSD SAS. Possibilité de mélanger des disques durs, des SED et des SSD dans un boîtier, mais pas dans une baie RAID.
Connectivité des disques	Infrastructure de connexion SAS 12 Gbit/s à 2 ports
Capacité de stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1212 : jusqu'à 120 To</li> <li>D1224 : jusqu'à 48 To</li> </ul>
Adaptateurs hôte	Adaptateurs RAID : <ul style="list-style-type: none"> <li>ThinkSystem RAID 930-8e (2 ports SAS 12 Gbit/s ; RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60)</li> <li>ServeRAID M5225 (2 ports SAS 12 Gbit/s ; RAID 0, 1, 10, 5, 50 ; RAID 6, 60 en option)</li> </ul> HBA (non-RAID) <ul style="list-style-type: none"> <li>HBA ThinkSystem 430-8e (2 ports SAS 12 Gbit/s)</li> <li>HBA ThinkSystem 430-16e (4 ports SAS 12 Gbit/s)</li> <li>ThinkServer 9300-8e (2 ports SAS 12 Gbit/s)</li> <li>ThinkServer 8885e (2 ports SAS 12 Gbit/s)</li> </ul>
Refroidissement	Refroidissement redondant avec 2 ventilateurs intégrés aux modules d'alimentation et de refroidissement (PCM)
Alimentation	2 PSU redondantes 580 W CA remplaçables à chaud intégrées aux PCM.
Garantie	3 ans de garantie limitée, livraison des pièces remplaçables par l'utilisateur, jour ouvrable suivant 9 x 5

Composants	Système haute densité Lenovo Storage D3284
Format	Rack 5U
Nombre de contrôleurs	2
Connectivité	3 ports SAS 12 Gbit/s x4 (mini-SAS HD SFF-8644) (A, B, C) par contrôleur
Baies de disque	2 tiroirs, 3 rangées par tiroir, 14 disques par rangée, pour un total de 84 disques par boîtier
Technologies de disque	Disques durs NL-SAS et SSD SAS. Possibilité de mélanger des disques durs et des SSD dans un boîtier/tiroir, mais pas dans une rangée.
Connectivité des disques	Infrastructure de connexion SAS 12 Gbit/s à 2 ports
Disques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disques durs NL-SAS de 4, 6, 8,10 et 12 To (7 200 trs/min)</li> <li>SSD de 400 Go, 384 To et 7,68 To</li> </ul>
Capacité de stockage	Jusqu'à 1 Po
Adaptateurs hôte	Contrôleurs RAID : <ul style="list-style-type: none"> <li>M5120 (SAS 6 Gbit/s, 8 ports, 2 connecteurs SFF-8088)</li> <li>M5225 (SAS 12 Gbit/s, 8 ports, 2 connecteurs SFF-8644)</li> <li>9286CV-8e (SAS 6 Gbit/s, 8 ports, 2 connecteurs SFF-8088)</li> <li>9380-8e (SAS 12 Gbit/s, 8 ports, 2 connecteurs SFF-8644)</li> </ul> HBA (non-RAID) <ul style="list-style-type: none"> <li>HBA ThinkSystem 430-8e (2 ports SAS 12 Gbit/s)</li> <li>HBA ThinkSystem 430-16e (4 ports SAS 12 Gbit/s)</li> <li>N2226 (SAS 12 Gbit/s, 16 ports, 2 connecteurs SFF-8644)</li> <li>9300-8e (SAS 12 Gbit/s, 8 ports, 2 connecteurs SFF-8644)</li> </ul>
Systèmes d'exploitation hôte	Microsoft Windows Server 2012 R2 et 2016 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 et 7 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 et 12 VMware vSphere ESXi 5.5 et 6.0
Refroidissement	Refroidissement redondant N+1 avec 5 ventilateurs remplaçables à chaud
Alimentation	2 PSU redondantes 2 214 W CA remplaçables à chaud
Composants remplaçables à chaud	Contrôleurs, disques, sideplanes, alimentations et ventilateurs
Garantie	3 ans de garantie limitée, livraison des pièces remplaçables par l'utilisateur, jour ouvrable suivant 9 x 5

# Archivage

## Des solutions pour les données conservées à long terme ou utilisées peu fréquemment

Les produits IBM Série TS stockent les informations numériques sur bande. La bande est le meilleur choix pour stocker des données à long terme, par exemple pour les sauvegardes système, la reprise après sinistre et l'archivage. Consommation électrique et encombrement inférieurs, évolutivité infinie et durée de vie des supports atteignant 30 ans ne sont que quelques-uns des arguments en faveur des solutions IBM Série TS.

Caractéristiques	Unité de bande IBM TS2260	Unité de bande IBM TS2270
Configurations disponibles	Modèle 6160 H6S : une unité de bande LTO Ultrium 6, interface SAS 6 Gbit/s	Modèle 6160 H7S : une unité de bande LTO Ultrium 7, interface SAS 6 Gbit/s
Type d'unité de bande	LTO Ultrium 6	LTO Ultrium 7
Capacité physique	2,5 To en natif ; 6,25 To avec compression 2,5:1	6 To en natif ; 165 To avec compression 2,5:1
Nombre d'unités de bande	1	1
Nombre de cartouches de bande	1	1
Taux de transfert de données	Jusqu'à 160 Mo/s en natif	Jusqu'à 300 Mo/s en natif
Type de support	<b>Lecture et écriture :</b> LTO Ultrium 6 LTO Ultrium 5 <b>Lecture seule :</b> LTO Ultrium 4 <b>Également disponible :</b> Cartouche de nettoyage LTO Ultrium	<b>Lecture et écriture :</b> LTO Ultrium 7 Cartouche de données de 6 To LTO Ultrium 6 Cartouche de données de 2,5 To <b>Lecture seule :</b> LTO Ultrium 5 Cartouche de données de 1,5 To <b>Également disponible :</b> Cartouche de nettoyage LTO Ultrium
Alimentation	100-240 V CA, 50-60 Hz (automatique)	100-240 V CA, 50-60 Hz (automatique)
Garantie	3 ans de garantie limitée, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie limitée, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

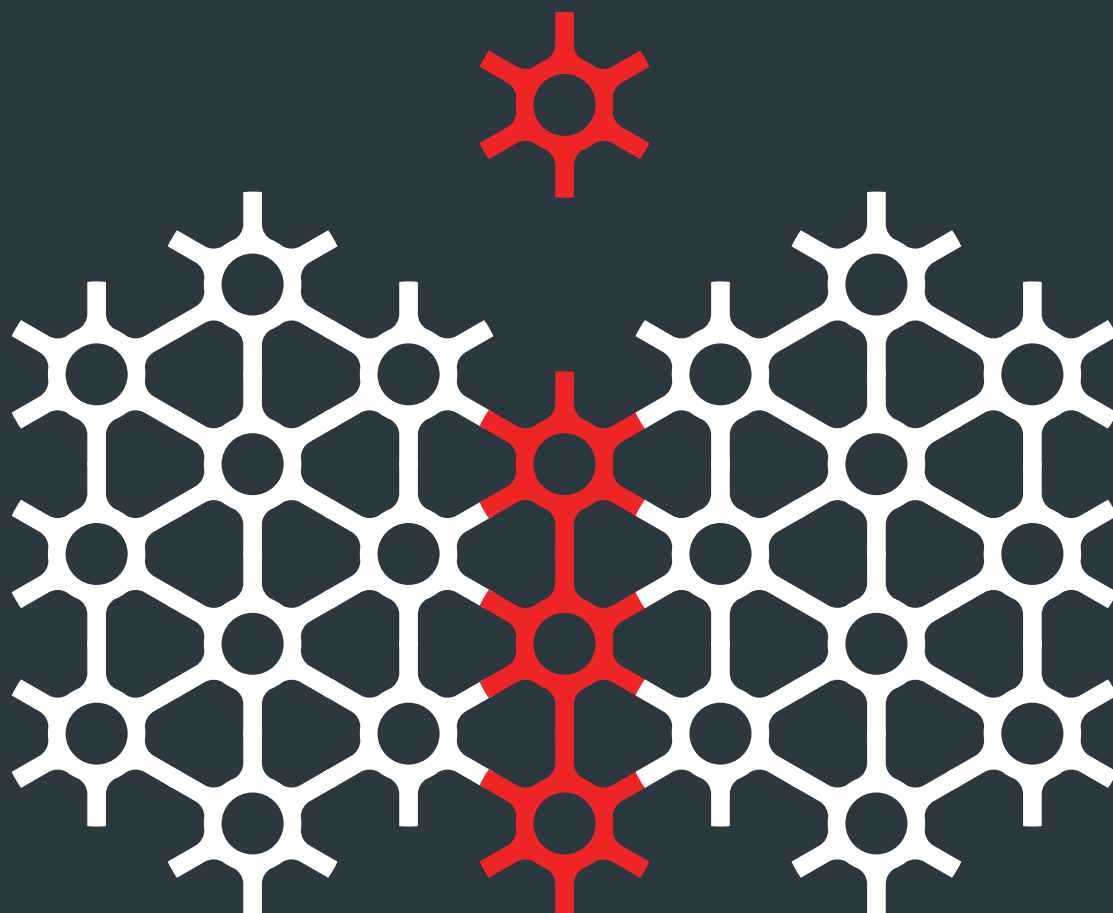
Caractéristiques	Chargeur automatique de bande IBM TS2900
Modèles disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTO Ultrium 7 6171 S7H</li> <li>• LTO Ultrium 6 6171 S6H</li> <li>• LTO Ultrium 5 6171 S5H</li> <li>• LTO Ultrium 4 6171 S4H</li> </ul>
Unités disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTO Ultrium 7 demi-hauteur : SAS 6 Gbit/s</li> <li>• LTO Ultrium 6 demi-hauteur : SAS 6 Gbit/s</li> <li>• LTO Ultrium 5 demi-hauteur : SAS 6 Gbit/s</li> <li>• LTO Ultrium 4 demi-hauteur : SAS 6 Gbit/s</li> </ul>
Nombre d'unités de bande	1
Capacité des cartouches	9
Emplacements d'E/S	1
Capacité physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTO Ultrium 7 : jusqu'à 54 To (135 To avec compression 2,5:1)</li> <li>• LTO Ultrium 6 : jusqu'à 22,5 To (56,25 To avec compression 2,5:1)</li> <li>• LTO Ultrium 5 : jusqu'à 13,5 To (27 To avec compression 2:1)</li> <li>• LTO Ultrium 4 : jusqu'à 7,2 To (14,4 To avec compression 2:1)</li> </ul>
Taux de transfert de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTO Ultrium 7 : jusqu'à 300 Mo/s</li> <li>• LTO Ultrium 6 : jusqu'à 160 Mo/s</li> <li>• LTO Ultrium 5 : jusqu'à 140 Mo/s</li> <li>• LTO Ultrium 4 : jusqu'à 120 Mo/s</li> </ul>
Garantie	1 an de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Caractéristiques	Bibliothèque de bandes IBM TS3100
Modèles disponibles	Bibliothèque de bande TS3100 modèle 6173 L2U
Unités disponibles	<b>LTO 7</b> : Fibre FH : ATP0/00WF765 ; SAS HH : ATP1/00WF767 ; Fibre HH : ATP2/00WF769 <b>LTO 6</b> : Fibre FH : AS1Y/00NA115 ; SAS HH : AS1Z/00NA117 ; Fibre HH : AS21/00NA119 <b>LTO 5</b> : Fibre FH : AS1S/00NA107 ; SAS FH : AS1T/00NA109 ; SAS HH : AS1U/00NA111 ; Fibre HH : AS1W/00NA113 <b>LTO 4</b> : Fibre FH : AS1M/00NA101 ; SAS FH : AS1N/00NA121 ; SAS HH : AS1Q/00NA105 ; Fibre HH : AS1P/00NA103
Cartouches de bande LTO Ultrium	<b>LTO 7</b> : ATNZ/00WF771 <b>LTO 6</b> : AS24/00NA025 <b>LTO 5</b> : AS23/00NA023 <b>LTO 4</b> : AS22/00NA021
Cartouche de nettoyage LTO Ultrium	AS1E/00NA017
Nombre d'unités/de cartouches	1-2/24
Nombre d'emplacements de chargement	1
Capacité physique (compressée/native) Compression 2,5:1 pour LTO 7 et LTO 6, 2:1 pour LTO 5 et LTO 4	<b>Capacité des cartouches</b> <b>LTO 7</b> : 15 To/6 To <b>LTO 6</b> : 6,25 To/2,5 To <b>LTO 5</b> : 3 To/1,5 To <b>LTO 4</b> : 1,6 To/800 Go <b>Capacité de la bibliothèque</b> <b>LTO 7</b> : 360 To/144 To <b>LTO 6</b> : 150 To/60 To <b>LTO 5</b> : 72 To/36 To <b>LTO 4</b> : 38 To/19 To
Taux de transfert de données	<b>LTO 7</b> : jusqu'à 300 Mo/s <b>LTO 6</b> : jusqu'à 160 Mo/s <b>LTO 5</b> : jusqu'à 140 Mo/s <b>LTO 4</b> : jusqu'à 120 Mo/s
Systèmes d'exploitation pris en charge	La prise en charge de pilotes de périphérique natifs est disponible pour certains serveurs Lenovo et d'autres serveurs Linux et Microsoft Windows basés sur les systèmes ouverts.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

Caractéristiques	Bibliothèque de bandes IBM TS3200
Modèles disponibles	Bibliothèque de bande TS3200 modèle 6173 L4U
Unités disponibles	<b>LTO 7</b> : Fibre FH : ATP0/00WF765 ; SAS HH : ATP1/00WF767 ; Fibre HH : ATP2/00WF769 <b>LTO 6</b> : Fibre FH : AS1Y/00NA115 ; SAS HH : AS1Z/00NA117 ; Fibre HH : AS21/00NA119 <b>LTO 5</b> : Fibre FH : AS1S/00NA107 ; SAS FH : AS1T/00NA109 ; SAS HH : AS1U/00NA111 ; Fibre HH : AS1W/00NA113 <b>LTO 4</b> : Fibre FH : AS1M/00NA101 ; SAS FH : AS1N/00NA121 ; SAS HH : AS1Q/00NA105 ; Fibre HH : AS1P/00NA103
Cartouches de bande LTO Ultrium	<b>LTO 7</b> : ATNZ/00WF771 <b>LTO 6</b> : AS24/00NA025 <b>LTO 5</b> : AS23/00NA023 <b>LTO 4</b> : AS22/00NA021
Cartouche de nettoyage LTO Ultrium	AS1E/00NA017
Nombre d'unités/de cartouches	1-4/48
Nombre d'emplacements de chargement	3
Capacité physique (compressée/native) Compression 2,5:1 pour LTO 7 et LTO 6, 2:1 pour LTO 5 et LTO 4	<b>Capacité des cartouches</b> <b>LTO 7</b> : 15 To/6 To <b>LTO 6</b> : 6,25 To/2,5 To <b>LTO 5</b> : 3 To/1,5 To <b>LTO 4</b> : 1,6 To/800 Go <b>Capacité de la bibliothèque</b> <b>LTO 7</b> : 720 To/288 To <b>LTO 6</b> : 300 To/120 To <b>LTO 5</b> : 144 To/72 To <b>LTO 4</b> : 76,8 To/38,4 To
Taux de transfert de données	<b>LTO 7</b> : jusqu'à 300 Mo/s <b>LTO 6</b> : jusqu'à 160 Mo/s <b>LTO 5</b> : jusqu'à 140 Mo/s <b>LTO 4</b> : jusqu'à 120 Mo/s
Systèmes d'exploitation pris en charge	La prise en charge de pilotes de périphérique natifs est disponible pour certains serveurs Lenovo et d'autres serveurs Linux et Microsoft Windows basés sur les systèmes ouverts.
Garantie	3 ans, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5

Caractéristiques	Bibliothèque de bandes IBM TS4300
Modèles disponibles	Bibliothèque de bande TS4300 modèle L3U
Unités disponibles	<b>LTO 8</b> : Fibre FH : B1ET/01KP954 ; SAS HH : B1ES/01KP953 ; Fibre HH : B1ER/01KP952 <b>LTO 7</b> : Fibre FH : B16Y/01KP938 ; SAS HH : B16X/01KP937 ; Fibre HH : B16W/01KP936 <b>LTO 6</b> : Fibre FH : B16V/01KP935 ; SAS HH : B16U/01KP934 ; Fibre HH : B16T/01KP933
Cartouches de bande LTO Ultrium	<b>LTO 8</b> : B1EW/01KP955 <b>LTO 7</b> : AS24/00NA025 <b>LTO 6</b> : ATNZ/00WF771
Cartouche de nettoyage LTO Ultrium	AS1E/00NA017
Nombre d'unités/de cartouches	3/32
Nombre d'emplacements de chargement	32
Capacité physique (compressée/native)	<b>Capacité des cartouches</b> <b>LTO 8</b> : 30 To/12 To <b>LTO 7</b> : 15 To/6 To <b>LTO 6</b> : 6,25 To/2,5 To
Taux de transfert de données	<b>LTO 8</b> : jusqu'à 360 Mo/s <b>LTO 7</b> : jusqu'à 300 Mo/s <b>LTO 6</b> : jusqu'à 160 Mo/s
Systèmes d'exploitation pris en charge	La prise en charge de pilotes de périphérique natifs est disponible pour certains serveurs Lenovo et d'autres serveurs Linux et Microsoft Windows basés sur les systèmes ouverts.
Garantie	Couverture de 3 ans incluse sur certaines pièces



# Mise en réseau

Lenovo se spécialise dans les solutions réseau destinées au datacenter depuis plus de 15 ans, en proposant des produits totalement interopérables avec les commutateurs des autres fournisseurs. Cela nous permet de bâtir des solutions personnalisées et de les intégrer facilement avec l'infrastructure existante du client.



Lenovo ThinkSystem NE1072T RackSwitch

Tout le portefeuille des solutions de mise en réseau à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir notre vaste portefeuille d'offres. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

## Commutateurs Ethernet RackSwitch (Top-of-Rack)

Ces solutions apportent la vitesse et l'intelligence nécessaires à la périphérie de votre réseau, au plus près de l'entreprise et des utilisateurs. La gamme va des commutateurs 1/10 GbE peu coûteux aux commutateurs-routeurs 25/40/100 GbE, l'ensemble des commutateurs 10 GbE et plus rapides prenant en charge les fonctions DCB/ROCE. Le nouveau système d'exploitation Cloud NOS (CNOS) des commutateurs Top-of-Rack (ToR) Lenovo est basé sur des normes Linux ouvertes prenant en charge la plupart des applications courantes d'automatisation et d'orchestration, ce qui permet une intégration à la fois simplifiée et extraordinairement étroite au sein de l'écosystème du datacenter.

Modèles Lenovo	G7028	G7052	G8052
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 128 Gbit/s	Débit de commutation sans blocage de 176 Gbit/s	Débit de commutation sans blocage de 176 Gbit/s
Ports	24 ports RJ45 1 GbE 4 ports SFP+ 10 GbE	48 ports RJ-45 1 GbE 4 ports SFP+ 10 GbE	48 ports RJ45 1 GbE 4 ports SFP+ 10 GbE
Latence	3,3 µs	3,3 µs	1,8 µs
Virtualisation/SDN			VMready, OpenFlow
Disponibilité	Layer 2 Failover, alimentation redondante externe en option	Layer 2 Failover, alimentation redondante externe en option	vLAG, alimentations et ventilateurs redondants et remplaçables à chaud
Autre			Empilage
Alimentation	Source unique, 50-60 Hz, 100-240 V CA, alimentation redondante externe Lenovo RackSwitch G7000 en option (prise en charge de jusqu'à 4 commutateurs RackSwitch G7028)	Source unique, 50-60 Hz, 100-240 V CA, alimentation redondante externe Lenovo RackSwitch G7000 en option (prise en charge de jusqu'à 4 commutateurs RackSwitch G7052)	Modules d'alimentation redondants et remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Modèle Lenovo	G8272
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 1,44 Tbit/s
Ports	48 ports SFP+ 10 GbE 6 ports QSFP+ 40 GbE
Latence	0,6 µs
Virtualisation/SDN	VMready Virtual Fabric OpenFlow VXLAN
Disponibilité	vLAG Alimentations et ventilateurs redondants et remplaçables à chaud
Autre	DCB/CEE
Alimentation	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Modèles Lenovo	G8296	G8332
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 2,56 Tbit/s	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 2,56 Tbit/s
Ports	86 ports SFP+ 10 GbE 10 ports QSFP+ 40 GbE	32 ports QSFP+ 40 GbE
Débit bidirectionnel max.	2 560 Gbit/s	2 560 Gbit/s
Latence	0,6 µs	0,6 µs
Virtualisation/SDN	VMready Virtual Fabric OpenFlow VXLAN	VMready Virtual Fabric OpenFlow VXLAN
Disponibilité	vLAG, alimentations et ventilateurs redondants et remplaçables à chaud	vLAG, alimentations et ventilateurs redondants et remplaçables à chaud
Autre	DCB/CEE	DCB/CEE
Alimentation	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Lenovo ThinkSystem  
NE10032 RackSwitch



Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem NE10032 RackSwitch
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 6,4 Tbit/s
Ports	32 QSFP+ 40 GbE/QSFP28 100 GbE
Configurations d'interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 ports Ethernet 100 Gbit/s prenant en charge diverses combinaisons : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jusqu'à 32 ports QSFP28 avec transceivers QSFP28 100 GbE</li> <li>- Jusqu'à 32 ports QSFP avec transceivers QSFP 40 GbE</li> <li>- Jusqu'à 32 ports QSFP28 avec câbles DAC ou AOC 100 GbE (disponibles dans diverses longueurs : 1 m, 3 m, 5 m, etc.)</li> <li>- Jusqu'à 128 ports SFP28 25 GbE en utilisant des câbles DAC de subdivision spéciaux (QSFP28 vers 4xQSFP28) ou des modules optiques avec des fibres de subdivision (disponibles dans diverses longueurs : 1 m, 3 m, 5 m, etc.)</li> <li>- Jusqu'à 64 ports QSFP28 50 GbE en utilisant des câbles DAC de subdivision spéciaux (QSFP28 vers 2xQSFP28) ou des modules optiques avec des fibres de subdivision (disponibles dans diverses longueurs : 1 m, 3 m, 5 m, etc.)</li> <li>- Jusqu'à 128 ports SFP+ 10 GbE en utilisant des câbles DAC de subdivision spéciaux (QSFP vers 4xSFP+) ou des modules optiques avec des fibres de subdivision (disponibles dans diverses longueurs : 1 m, 3 m, 5 m, etc.)</li> </ul> </li> <li>• 1 port RJ45 1 GbE (10/100/1 000 Mbit/s) pour la gestion hors bande</li> <li>• Port RS232 mini-USB standard ou port RS232 RJ45 standard</li> <li>• Connexion USB 2.0 Type-A (le processeur sur la carte mère est l'hôte)</li> </ul>
Latence	0,49 µs
Virtualisation	vLAG Automatisation et intégration réseau avec reconnaissance des VM
Refroidissement	Refroidissement de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant, ventilateurs redondants, remplaçables à chaud et remplaçables sur site, avec vitesse variable pour réduire la consommation électrique
Alimentation	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Logiciels de gestion pris en charge	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automatisation/API	Ansible, Python, REST, télémétrie
Options associées	Pour plus d'informations sur le NE10032, les transceivers, les câbles et les autres options associées, reportez-vous au <a href="#">guide produit</a> du Lenovo ThinkSystem NE10032 RackSwitch.
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem NE1032 RackSwitch	Lenovo ThinkSystem NE1032T RackSwitch
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 1,44 Tbit/s (full duplex), 1 Bpps	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 1,44 Tbit/s (full duplex), 1 Bpps
Configurations d'interface	32 ports Ethernet SFP+ 10 Gbit/s	24 ports Ethernet 10GbBase-T + 8 ports SFP+ 10 Gbit/s
Latence	<1,0 µs	0,76 µs (SFP+) ou 2,3 µs (10GBASE-T)
Virtualisation	vLAG Automatisation et intégration réseau avec reconnaissance des VM	vLAG Automatisation et intégration réseau avec reconnaissance des VM
Refroidissement	Refroidissement de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant, ventilateurs redondants, remplaçables à chaud et remplaçables sur site, avec vitesse variable pour réduire la consommation électrique	Refroidissement de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant, ventilateurs redondants, remplaçables à chaud et remplaçables sur site, avec vitesse variable pour réduire la consommation électrique
Alimentation	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Logiciels de gestion pris en charge	Lenovo XClarity VMware OpenStack	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automatisation/API	Ansible, Python, REST, télémétrie	Ansible, Python, REST, télémétrie
Options associées	Pour plus d'informations sur le NE1032, les transceivers, les câbles et les autres options associées, reportez-vous au <a href="#">guide produit</a> du Lenovo ThinkSystem NE1032 RackSwitch.	Pour plus d'informations sur le NE1032T, les transceivers, les câbles et les autres options associées, reportez-vous au <a href="#">guide produit</a> du Lenovo ThinkSystem NE1032T RackSwitch.
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Caractéristiques	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	Lenovo ThinkSystem NE1072T RackSwitch
Performances	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 3,66 Tbit/s (full duplex), 1 Bpps	Performances 100 % linéaires, débit de commutation sans blocage de 1,44 Tbit/s (full duplex), 1 Bpps
Configurations d'interface	48 ports Ethernet SFP+ 10Gbit/s + 6 ports Ethernet QSFP+ 40 Gbit/s	48 ports Ethernet 10GBase-T + 6 ports QSFP+ 40 Gbit/s
Latence	0,48 µs (QSFP28) ou 0,535 µs (SFP28)	0,7 µs (QSFP+) ou 2,4 µs (10GBASE-T)
Virtualisation	vLAG Automatisation et intégration réseau avec reconnaissance des VM	vLAG Automatisation et intégration réseau avec reconnaissance des VM
Refroidissement	Refroidissement de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant, ventilateurs redondants, remplaçables à chaud et remplaçables sur site, avec vitesse variable pour réduire la consommation électrique	Refroidissement de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant, ventilateurs redondants, remplaçables à chaud et remplaçables sur site, avec vitesse variable pour réduire la consommation électrique
Alimentation	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module	2 modules d'alimentation internes remplaçables à chaud avec répartition de charge, 50-60 Hz, 100-240 V CA, commutation automatique au niveau de chaque module
Logiciels de gestion pris en charge	Lenovo XClarity VMware OpenStack Prism	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automatisation/API	Ansible, Python, REST, télémétrie	Ansible, Python, REST, télémétrie
Options associées	Pour plus d'informations sur le NE2572, les transceivers, les câbles et les autres options associées, reportez-vous au <a href="#">guide produit</a> du Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch.	Pour plus d'informations sur le NE1072T, les transceivers, les câbles et les autres options associées, reportez-vous au <a href="#">guide produit</a> du Lenovo ThinkSystem NE1072T RackSwitch.
Garantie	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Lenovo ThinkSystem  
NE2572 RackSwitch

# Commutateurs Ethernet pour Flex System

Ces systèmes offrent une évolutivité à la demande et un mappage flexible des ports, ce qui permet une interopérabilité simple avec les réseaux existants. Avec les solutions Lenovo, vous pouvez faire baisser à la fois vos dépenses d'investissement et vos coûts d'exploitation, tout en bénéficiant de performances accrues grâce à nos produits à très faible latence.

Modèles Lenovo	Commutateur évolutif 10 GbE EN4093R	Commutateur convergé 10 GbE CN4093	Module pass-thru Ethernet 10 Gbit/s EN4091
Ports de la configuration de base	14 ports 10 GbE internes 10 ports SFP+ 10 GbE externes	14 ports 10 GbE internes 2 ports SFP+ 10 GbE externes 6 ports Omni externes	14 ports 1/10 GbE full duplex internes 10 transceivers SFP+ 1/10 GbE externes
Ports de la mise à niveau 1	28 ports 10 GbE internes 10 ports SFP+ 1 GbE externes 2 ports QSFP+ 40 GbE externes	14 ports 10 GbE internes 2 ports 40 GbE externes	
Ports de la mise à niveau 2	42 ports 10 GbE internes 14 ports 10 GbE externes 2 ports QFSP+ 40 GbE externes	14 ports 10 GbE internes 6 ports Omni externes	
Débit bidirectionnel max.	1 280 Gbit/s	1 280 Gbit/s	N/A
Prêt pour le Cloud	VMready Partitionnement de commutateur UFP OpenFlow	VMready Partitionnement de commutateur UFP	
Flexibilité et évolutivité	Flexible Port Mapping FoD Empilage	Flexible Port Mapping FoD Empilage	Flexible Port Mapping FoD Flex System Interconnect Fabric
Convergence	DCB, CEE, FCoE Transit	DCB, CEE, FCoE Breakout, FC 8 Gbit/s	DCB, CEE, FCoE Transit
Recommandé pour	Hautes performances, virtualisation	Connectivité FCoE directe, FC vers FSAN externe ou nœud de stockage interne	Bas coût pour le mode hôte final, gestion simple, évolutivité 10/40 GbE, hautes performances
Garantie	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur

Modèles Lenovo	Commutateur évolutif 1 GbE EN2092	Module d'interconnexion système SI4091	Module d'interconnexion système SI4093
Ports de la configuration de base	14 ports 1 GbE internes 10 ports RJ45 1 GbE externes	14 ports 10 GbE internes 10 ports SFP+ 10 GbE externes	13 ports 10 GbE internes 10 ports SFP+ 10 GbE externes
Ports de la mise à niveau 1	28 ports 1 GbE internes 20 ports RJ45 1 GbE externes	N/A	28 ports 10 GbE internes 10 ports SFP+ 10 GbE externes 2 ports QSFP+ 40 GbE externes
Ports de la mise à niveau 2	4 ports SFP+ 10 GbE externes	N/A	42 ports 10 GbE internes 14 ports 10 GbE externes 2 ports QSFP+ 40 GbE externes
Débit bidirectionnel max.	176 Gbit/s	480 Gbit/s	1 280 Gbit/s
Prêt pour le Cloud	VMready Partitionnement de commutateur	N/A	VMready Partitionnement de commutateur UFP
Flexibilité et évolutivité	Flexible Port Mapping FoD	N/A	Flexible Port Mapping FoD Flex System Interconnect Fabric
Convergence	N/A	DCB, CEE, FCoE Transit	DCB, CEE, FCoE Transit
Recommandé pour	Hautes performances, virtualisation	Plus bas coût pour le mode hôte final, gestion simple	Bas coût pour le mode hôte final, gestion simple, évolutivité 10/40 GbE, hautes performances
Garantie	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur

Caractéristiques	Commutateur Ethernet 40 GbE EN6131	Cisco Nexus B22 Fabric Extender
Ports de la configuration de base	14 ports 40 Gbit/s full duplex internes 18 ports externes pour transceivers QSFP+ 40 Gbit/s pour câbles DAC	14 ports 1/10 Gbit/s full duplex internes avec détection automatique 8 ports externes pour transceivers SFP+ 10 Gbit/s
Débit bidirectionnel max.	1,44 Tbit/s (agrégé)	400 Gbit/s (agrégé)
Évolutivité et performances	Architecture sans blocage avec transmission du trafic à pleine vitesse Jusqu'à 48 000 adresses MAC unicast et jusqu'à 16 000 multicast par sous-réseau Agrégation de liens statique et LACP (IEEE 802.3ad) Jusqu'à 720 Gbit/s de bande passante uplink totale par commutateur Jusqu'à 36 groupes d'agrégation de liens (LAG) Prise en charge des trames géantes Contrôle de tempête broadcast/multicast Snooping IGMP v1 et v2	Transmission du trafic à pleine vitesse Agrégation de liens statique et EtherChannel Jusqu'à 80 Gbit/s (160 Gbit/s en full duplex) de bande passante uplink totale par module Prise en charge des trames géantes PortChannel sur les ports serveur
Disponibilité et redondance	IEEE 802.1D STP pour redondance L2 IEEE 802.1w Rapid STP (RSTP)	Uplinks redondantes via le hachage Cisco EtherChannel ou la réservation statique de ports vPC pour une double connectivité active
Virtualisation	Jusqu'à 4 094 VLAN par commutateur Prise en charge du balisage de VLAN 802.1Q LTE	Prise en charge du balisage de VLAN 802.1Q LTE Switch Independent Virtual NIC (vNIC2) : trafic Ethernet, iSCSI ou FCoE
Recommandé pour	Applications hautes performances	Connectivité Cisco-Flex System
Garantie	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur

Modèles Lenovo	Commutateur SAN évolutif 16 GbE FC5022
Configuration max. des ports	28 ports internes FC 16/8 Gbit/s full duplex prenant en charge des adaptateurs à 2 et 4 ports 20 ports externes pour des transceivers SFP+ 16 Gbit/s ou 8 Gbit/s prenant en charge des vitesses de port de 4, 8 et 16 Gbit/s
Ports de la configuration de base	12 ou 24 ports dynamiques selon le modèle
Ports de la mise à niveau 1	12 ports dynamiques supplémentaires
Ports de la mise à niveau 2	24 ports dynamiques supplémentaires
Principales caractéristiques	Full fabric Access Gateway Advanced Zoning Enhanced Group Management Adaptive Networking Trunking ISL+ Fabric Vision* Advanced Performance Monitoring* Fabric Watch* Extended Fabrics* Server Application Optimization*
Recommandé pour	Charges de travail d'entreprise gourmandes en stockage
Garantie	1 an, pièces remplaçables par l'utilisateur

+ Nécessite une licence séparée ou un commutateur ESB.

\* Nécessite un commutateur ESB.

# Produits Juniper proposés par Lenovo

Étendez l'offre de Lenovo avec les produits Juniper pour bâtir la nouvelle génération de solutions d'infrastructure pour le datacenter.

Les commutateurs Ethernet Juniper EX2300-C-12P et EX2300-24P pour Lenovo avec Power over Ethernet (PoE) offrent des solutions haute densité à la fois économiques et compactes qui se prêtent idéalement aux petits environnements réseau où l'espace et l'alimentation disponibles sont très restreints. Avec leur faible encombrement de seulement 1U, ces commutateurs sont parfaits pour les déploiements de couche d'accès dans les petits environnements de succursale, de point de vente et de groupe de travail, mais aussi pour l'accès convergent au sein des réseaux plus vastes.

Tout le portefeuille des solutions de mise en réseau à portée de main



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

Produits multiples	Commutateur Ethernet compact Juniper EX2300-C	Commutateur Ethernet Juniper EX2300-24P
Densité de ports GbE par système	14 (12 ports d'accès + 2 ports uplink)	28 (24 ports d'accès + 4 ports SFP/SFP+)
Fond de panier	Interconnexion de châssis virtuel 40 Gbit/s pour connecter jusqu'à 4 commutateurs sous la forme d'une seule unité logique	Interconnexion de châssis virtuel 40 Gbit/s pour connecter jusqu'à 4 commutateurs sous la forme d'une seule unité logique
Vitesse des ports	12 ports 10/100/1000BASE-T	24 ports 10/100/1000BASE-T
Consommation électrique max. du système	24 W CA	24 W CA
Consommation totale PoE	124 W	-
Refroidissement	Fonctionnement sans ventilateur	-
Modèle du moteur de commutation	Store and Forward	-
Processeur	ARM 1,25 GHz	-
Fonctionnalités de couche 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximal d'adresses MAC au niveau matériel : 16 000</li> <li>• Trames géantes : 9 216 octets</li> <li>• Nombre de VLAN pris en charge : 4 093</li> <li>• Plage des identifiants VLAN possibles : 1-4 094</li> <li>• VLAN basé sur port</li> <li>• VLAN basé sur MAC</li> <li>• VLAN voix</li> <li>• VLAN privé (P-VLAN)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximal d'adresses MAC au niveau matériel : 16 000</li> <li>• Trames géantes : 9 216 octets</li> <li>• Nombre de VLAN pris en charge : 4 093</li> <li>• Plage des identifiants VLAN possibles : 1-4 094</li> </ul>
Garantie	Garantie à vie améliorée sur le matériel avec expédition des pièces de rechange dans un délai d'un jour ouvrable ; 5 ans de couverture pour les alimentations et les ventilateurs	Garantie à vie améliorée sur le matériel avec expédition des pièces de rechange dans un délai d'un jour ouvrable ; 5 ans de couverture pour les alimentations et les ventilateurs

# Lenovo XClarity Administrator

Lenovo XClarity Administrator est une solution centralisée de gestion des ressources qui vise à réduire la complexité, raccourcir les délais de réponse, et améliorer la disponibilité des systèmes serveur et des solutions Lenovo. Il offre une gestion sans agent du matériel Lenovo (serveurs, stockage, commutateurs réseau et appliances Série HX).

Lenovo XClarity Administrator assure une fourniture plus rapide des ressources Lenovo. Avec son tableau de bord d'administration simplifié, il facilite les opérations suivantes :

- **Découverte** des serveurs rack Lenovo System x et de l'infrastructure Flex System, qu'il s'agisse d'éléments nouveaux ou existants.
- **Inventaire** des points de terminaison découverts ; les composants matériels gérés et leur statut peuvent ainsi être consultés d'un simple coup d'œil.
- **Surveillance** : des événements et des alertes s'affichent dans le tableau de bord de XClarity Administrator et la barre d'état, ainsi que dans la page des détails de chaque système.
- **Mise à jour des firmwares** : peut être appliquée et activée pour l'ensemble des points de terminaison gérés.
- **Contrôle de conformité des firmwares** : permet d'identifier les points de terminaison gérés non conformes aux règles de firmware définies.
- **Gestion des configurations** : utilise des configurations basées sur des modèles pour provisionner et reprovisionner rapidement un ou plusieurs serveurs et nœuds de traitement, le tout avec un ensemble unique de paramètres de configuration.
- **Déploiement de systèmes d'exploitation et d'hyperviseurs sur matériel vierge** : des images de VMware ESXi, Windows Server, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) et Red Hat Linux peuvent être facilement importées et conservées dans un référentiel. Jusqu'à 28 images de système d'exploitation peuvent être déployées simultanément.

Lenovo XClarity peut être intégré avec des plates-formes externes d'orchestration, d'automatisation et de gestion de plus haut niveau via des API REST ouvertes à l'aide des plug-ins Lenovo XClarity Integrator.



[Télécharger](#) gratuitement  
la version d'essai  
de Lenovo XClarity

**Lenovo**™

**XClarity**™

# Infrastructure software-defined

Pensée pour offrir une expérience utilisateur simplifiée à l'extrême, l'infrastructure software-defined est conçue pour s'adapter aux besoins informatiques en constante évolution tout en réduisant la complexité et les coûts liés aux silos de l'informatique traditionnelle. Nos offres préintégréées, préassemblées et prétestées accélèrent fortement le déploiement des applications et apportent de solides nouvelles capacités à votre datacenter.



Lenovo Storage DX8200C  
basé sur Cloudian

## Software-Defined Storage (SDS)



Le portefeuille DX8200 propose des solutions flexibles, faciles à faire évoluer et simples à gérer pour les besoins de stockage du datacenter, avec stockage en mode objet, stockage unifié en mode fichier et bloc, virtualisation du stockage, et accélération des applications. Il propose également une suite complète de services de stockage, notamment l'affectation dynamique des données sur les serveurs x86 sous-jacents. Que vous ayez besoin de gérer de petits morceaux de données, des informations hiérarchisées ou des objets, nos appliances SDS vous apportent une gamme complète de systèmes de stockage avec gestion des données destinés à une grande variété d'applications, allant des bases de données à l'e-mail en passant par le stockage et le partage de gros fichiers de données, et jusqu'aux dossiers médicaux et scolaires, les services de collaboration en ligne, etc.

Caractéristiques	Lenovo Storage DX8200C basé sur Cloudian
Format/hauteur	Rack 2U
Processeur	1 processeur Intel® Xeon® E5-2630 v4
Cache	25 Mo
Mémoire	64 ou 96 Go
Baies de disque	12 disques durs 3,5" à l'avant et 2 à l'arrière + 2 disques durs/SSD 2,5" à l'arrière
Capacité maximale de stockage interne	Jusqu'à 168 To
Alimentation	Jusqu'à 2 PSU redondantes 750 W CA 80 PLUS® Platinum
Composants remplaçables à chaud	Alimentations, ventilateurs et disques durs/SSD
Interface réseau	2 ports 1 GbE + 2 ports 10 GbE (de base), SFP+ et Base-T en option
Logiciel de gestion du stockage	Cloudian HyperStore 6.0
Évolutivité du stockage	Peut démarrer avec trois nœuds et évoluer jusqu'à des centaines (scale-out uniquement)
Protection des données configurable	Codage d'effacement, réplication, cohérence configurable
Contrôles de l'environnement multi-tenant	Contrôles d'accès au niveau du groupe/de l'utilisateur basés sur des rôles Services QoS pour contrôler l'utilisation Comptabilisation des coûts et facturation interne configurables
Chiffrement des données	Prise en charge du chiffrement AES 256 bits
Gestion des systèmes	UEFI Module de gestion intégré (IMM 2.1) (Renesas SH7758) avec mise à niveau avancée Predictive Failure Analysis Light Path Diagnostics Lenovo XClarity Cloudian Management Console
Support	Point de contact unique Lenovo offrant une assistance 24 x 7
Recommandé pour	Stockage sur site conforme Amazon S3, distribution et partage de fichiers, sauvegarde et archivage, référentiel de contenus multimédias, SaaS/stockage Cloud, stockage en mode objet (dossiers médicaux ou scolaires)
Garantie	3 ans de garantie limitée, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles



Processeur Intel® Xeon®

Caractéristiques	Lenovo Storage DX8200D basé sur DataCore	Lenovo Storage DX8200N basé sur Nexenta
Format/hauteur	Rack 2U	Rack 2U
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® E5-2620 v4	2 processeurs Intel® Xeon® E5-2643 v4
Cache	40 Mo	20 Mo
Mémoire	De 128 Go (4 x 32 Go) à 512 Go (16 x 32 Go)	256 Go (16 x 16 Go)
Baies de disque	24 disques durs/SSD 2,5" à l'avant et 2 x 2,5" à l'arrière	12 disques durs/SSD 3,5" à l'avant et 2 x 2,5" à l'arrière
JBOD	-	Jusqu'à 8 boîtiers Lenovo Storage D1212, D1224 ou D3284 - jusqu'à 6,72 Po
Alimentation	Jusqu'à 2 PSU redondantes 750 W CA 80 PLUS® Platinum	Jusqu'à 2 PSU redondantes 750 W CA 80 PLUS® Platinum
Composants remplaçables à chaud	Alimentations, ventilateurs et disques durs/SSD	Alimentations, ventilateurs et disques durs/SSD
Interface réseau	3 adaptateurs BaseT à 2 ports 10 GbE (de base), SFP+, BaseT ou FC en option	3 adaptateurs BaseT à 2 ports 10 GbE (de base), SFP+, BaseT ou FC en option (tous configurables)
Logiciel de gestion du stockage	DataCore SANsymphony 10	NexentaStor 5.1
Stockage scale-out	2 nœuds pour la mise en miroir synchrone, puis évolutivité scale-out en ajoutant des nœuds ou du stockage externe (JBOD pris en charge)	2 nœuds, puis évolutivité scale-up jusqu'à 8 JBOD
Protocoles de mise en réseau pris en charge	NFSv3 10 GbE, NFSv4, CIFS 10 GbE, SMB 3.0, iSCSI 10 GbE, Fibre Channel 8 Gbit/s, Fibre Channel 16 Gbit/s	NFSv3 10 GbE, NFSv4, CIFS 10 GbE, SMB 2.1, iSCSI 10 GbE, Fibre Channel 8 Gbit/s, Fibre Channel 16 Gbit/s
Disponibilité et intégrité des données	Mise en miroir synchrone, réplication asynchrone, CDP, instantanés/sauvegardes	Contrôleurs en mode actif/actif, sommes de contrôle ZFS 256 bits au niveau du bloc, RAID 10 et RAID logiciel multiplicité (n+1, n+2, n+3), réplication asynchrone
Accélération des données	Mise en cache haute vitesse, hiérarchisation automatique, Random Write Accelerator, QoS	Mise en cache haute vitesse, hiérarchisation automatique, Random Write Accelerator, QoS
Gestion des systèmes	UEFI Module de gestion intégré (IMM 2.1) (Renesas SH7758) avec mise à niveau avancée Alertes prédictives Light Path Diagnostics Lenovo XClarity DataCore Management Console Applets Windows PowerShell	UEFI Module de gestion intégré (IMM 2.1) (Renesas SH7758) avec mise à niveau avancée Predictive Failure Analysis Light Path Diagnostics Lenovo XClarity Nexenta Management View
Support	Point de contact unique Lenovo offrant une assistance 24 x 7	Point de contact unique Lenovo offrant une assistance 24 x 7
Recommandé pour	Accélération des applications, continuité d'activité/reprise après sinistre, consolidation du stockage, extension/actualisation du stockage, virtualisation du stockage	Partage de fichiers généraliste, dossiers de base, archivage near-line, bases de données transactionnelles, e-mail, stockage en mode bloc pour la sauvegarde et l'archivage
Garantie	3 ans de garantie limitée, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles	3 ans de garantie limitée, pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles

Tout le portefeuille des solutions pour le datacenter à portée de main



Processeur Intel® Xeon®



Faites une visite guidée en 3D pour découvrir le vaste portefeuille d'offres destinées au datacenter de Lenovo. Rendez-vous sur [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



# Infrastructure software-defined

## ThinkAgile SX pour Microsoft Azure Stack

ThinkAgile SX pour Microsoft Azure Stack est une solution rack-scale de Cloud hybride clé en main, optimisée par une infrastructure software-defined résiliente, hautes performances et sécurisée. C'est la plate-forme idéale pour :

- Fournir des services Cloud Azure depuis la sécurité de votre propre datacenter
- Rendre possibles le développement et la mise à jour rapides des applications avec des outils de déploiement sur site, et ainsi contribuer à la transformation de votre organisation
- Unifier le développement des applications au sein de l'environnement de Cloud hybride
- Déplacer facilement des applications et des données entre des Clouds privés et publics

Lenovo et Microsoft ont collaboré étroitement pour concevoir conjointement les composants de la solution, c'est-à-dire les logiciels Azure Stack et l'infrastructure software-defined Lenovo, pour vous donner l'assurance qu'ils fonctionneront de manière parfaitement transparente.

Modèles Lenovo	Entry SXM4400	Enterprise Starter SXM4400	Enterprise Full SXM6400
Armoire	9565-RCH (25U)	9565-RCJ (42U)	9565-RCK (42U)
Nœuds de traitement	4-8 nœuds SR650 2 processeurs évolutifs Intel® Xeon® 610, 6148, 6150, 6152, 8160, 8170 ou 8176 (18-28 cœurs) 384, 768 ou 1 536 Go de mémoire par nœud	4-12 nœuds SR650 2 processeurs évolutifs Intel® Xeon® 6140, 6148, 6150, 6152, 8160, 8170 ou 8176 (18-28 cœurs) 384, 768 ou 1 536 Go de mémoire par nœud	12 nœuds SR650 2 processeurs évolutifs Intel® Xeon® 6140, 6148, 6150, 6152, 8160, 8170 ou 8176 (18-28 cœurs) 384, 768 ou 1 536 Go de mémoire par nœud
Nœud de gestion	1 <a href="#">SR630</a> ; 2 processeurs évolutifs Intel® Xeon® 3106 (8 cœurs) ; 64 Go de mémoire		
Stockage hyperconvergé	10 x 4 To pour le niveau de capacité (40 To bruts) + 4 SSD de 800 Go pour le niveau de cache Ou 10 x 6 To pour le niveau de capacité (60 To bruts) + 4 SSD de 1,6 To pour le niveau de cache		
Réseau	1 <a href="#">Lenovo RackSwitch G8052</a> 1 Gbit/s (gestion) 2 <a href="#">ThinkSystem NE2572</a> RackSwitch (trafic de traitement/stockage) Contrôleur réseau à 2 ports 10/25 GbE Mellanox ConnectX-4		
Logiciels intégrés à la solution	Microsoft Azure Stack, Lenovo XClarity		

# ThinkAgile



[ThinkAgile SX pour Microsoft Azure Stack](#)

# ThinkAgile SX pour Nutanix

ThinkAgile SX pour Nutanix est une solution rack-scale hyperconvergée clé en main, la meilleure de sa catégorie, optimisée pour les déploiements qui doivent pouvoir évoluer à l'échelle d'une multitude de racks au sein du datacenter. Conçu par Lenovo sous la forme d'un système préconfiguré unique, fourni avec ThinkAgile Network Orchestrator et Lenovo XClarity Integrator for Prism pour faciliter la gestion, ThinkAgile SX pour Nutanix exploite des composants matériels éprouvés conjointement avec des logiciels innovants pour constituer une solution prête pour la virtualisation.

Ensemble, Lenovo et Nutanix proposent des offres hyperconvergées à la pointe du marché qui intègrent nativement les ressources de traitement, de stockage et de virtualisation dans une simple appliance à base x86 déployée sous forme de clusters scale-out, ce qui réduit significativement la complexité et le coût des datacenters de toutes tailles.



ThinkAgile  
SXN3000 avec  
rack 42U

Caractéristiques	ThinkAgile SXN3000 avec rack 42U	ThinkAgile SXN3000 avec rack 25U
Nœuds de traitement (appliance Lenovo ThinkAgile Série HX)	4-32 nœuds HX1320, HX1520-R, HX3320, HX3520-G, HX5520, HX5520-C, HX7520 ou HX3720, pour un espace rack total de 36U	4-16 nœuds HX1320, HX1520-R, HX3320, HX3520-G, HX5520, HX5520-C ou HX7520, pour un espace rack total de 16U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 205 W, par nœud ThinkAgile HX	
Mémoire (TruDDR4 2666MHz)	Jusqu'à 3 To* sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 128 Go, par nœud ThinkAgile HX	
Mise en réseau	1 Lenovo <a href="#">G8052 RackSwitch 1 Gbit/s (gestion)</a> ; choix entre 2 Lenovo <a href="#">G8272 RackSwitch 10 Gbit/s (SFP+)</a> (données + stockage) et 2 Lenovo <a href="#">NE1072T 10 Gbit/s</a> (10Base-T) (données + stockage) ; ThinkAgile Network Orchestrator (fonctionnalité exclusive Lenovo) permettant la configuration automatisée des commutateurs à la volée	
Capacité de stockage	4-24 baies ; 3-20 disques durs, jusqu'à 24 SSD ; par nœud ThinkAgile HX	
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis VMware ESXi Microsoft Hyper-V	
Gestion des systèmes	Nutanix Acropolis OS Lenovo XClarity Integrator for Prism Nutanix Prism	
Options de licence	Lenovo XClarity Pro (inclus par défaut), Nutanix Pro et Ultimate	

# ThinkAgile

# NUTANIX™



[ThinkAgile SX pour Nutanix](#)



[Découvrez le datacenter de demain](#)

# Infrastructure hyperconvergée

## ThinkAgile Série HX

Lenovo ThinkAgile Série HX est une solution hyperconvergée basée sur des appliances qui intègre étroitement des serveurs x86 Lenovo avec des logiciels Nutanix pour offrir :

- une mobilité des applications,
- un fabric de stockage distribué et un hyperviseur (le tout partie intégrante de Nutanix Acropolis),
- et des logiciels de gestion des systèmes (Nutanix Prism pour gérer le cluster et les machines virtuelles, et Lenovo XClarity pour gérer les ressources matérielles).

Les solutions hyperconvergées de Lenovo tirent parti de la virtualisation et du stockage software-defined pour concentrer de manière native les fonctions de stockage, de traitement et de mise en réseau au sein d'un pool de ressources déployées sous la forme d'un cluster scale-out.

Idéales pour toutes les applications virtuelles, les appliances Série HX offrent une fiabilité extrêmement élevée, une sécurité à toute épreuve, une évolutivité importante et prévisible, une gestion simplifiée, et un délai de rentabilisation raccourci. Parallèlement, elles réduisent le coût total de possession (TCO), ce qui permet à votre département informatique de se concentrer sur l'innovation et d'apporter une réelle valeur ajoutée à l'entreprise.

Modèles Lenovo	HX1320	HX1520-R
Format	1U	2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Gold, jusqu'à 125 W	2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 150 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	128, 256, 384, 512 ou 768 Go	192 ou 384 Go
Baies de disque	8 x 2,5"	12 ou 14 x 3,5"
Options de SSD (cache)	1-2 x 480 Go, 960 Go, 1,92 To ou 3,84 To	2 x 900 Go ou 1,92 To
Options de HDD	2-3 x 4, 6 ou 8 To	10-12 x 4, 6 ou 8 To
Interface réseau	2-4 cartes réseau 10Base-T à 2 ports 2-6 cartes réseau 10 GbE à 2 ports 0-2 cartes réseau 25 GbE à 2 ports	2-4 cartes réseau 10Base-T à 2 ports 2-8 cartes réseau 10 GbE à 2 ports 0-2 cartes réseau 25 GbE à 2 ports
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi (préinstallé)*** Microsoft Hyper-v 2016	
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)	
Options de licence	Nutanix Starter, Pro ou Ultimate	

\*\*\* Hyperviseur VMware ESXi préinstallé ; prise en charge de l'hyperviseur Microsoft Hyper-V 2012 R2 prévue à une date ultérieure.

# ThinkAgile

HX1520-R



[Découvrez les atouts des appliances Série HX en haute définition et sous tous les angles dans notre visite guidée en 3D](#)

Modèles Lenovo	HX2320-E	HX2720-E
Format	1U	2U 4 nœuds
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Gold, jusqu'à 125 W	
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	96, 192 Go ou 382 Go	
Baies de disque	8 x 2,5"	6 x 2,5"
Options de SSD	1-2 x 480 Go, 1-2 x 960 Go, 1-2 x 1 920 To	
Options de HDD	6-7 x 1 To, 6-7 x 2 To	4-5 x 1 To, 4-5 x 2 To
Interface réseau	2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en standard 2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en option 0-2 cartes réseau 25 GbE à 2 ports	
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi préinstallé (en option)*** Microsoft Hyper-v 2016***	
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)	
Options de licence	Nutanix Express	
Garantie	Garantie matérielle limitée Lenovo de 3 ou 5 ans	
Charges de travail ciblées	PME	

\*\*\* Hyperviseur VMware ESXi préinstallé ; prise en charge de l'hyperviseur Microsoft Hyper-V 2012 R2 prévue à une date ultérieure.



HX2720-E



[Découvrez  
le datacenter  
de demain](#)

Modèles Lenovo	HX3320	HX3520-G
Format	1U	2U
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 165 W	
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	192, 384, 768 ou 1 532 Go	
Baies de disque	10-12 x 2,5"	8-16 x 2,5"
Options de SSD (hybride)	2-4 x 480 Go, 2-4 x 960 Go, 2-4 x 1 920 Go, 2-4 x 3 840 Go	
Options de SSD (Flash)	12-14 x 480 Go, 12-14 x 960 Go, 12-14 x 1 920 Go, 12-14 x 3 840 Go	8-16 x 480 Go, 8-16 x 960 Go, 8-16 x 1 920 Go, 8-16 x 3 840 Go
Options de HDD (hybride)	6-10 x 1 To, 6-10 x 2 To	6-14 x 1 To, 6-14 x 2 To
Interface réseau	2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en standard 6 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en option	
	0-4 cartes réseau 25 GbE à 2 ports	0-2 cartes réseau 25 GbE à 2 ports
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi préinstallé (en option)*** Microsoft Hyper-v 2016***	
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)	
Options de licence	Nutanix Starter, Pro et Ultimate	
Garantie	Garantie matérielle limitée Lenovo de 3 ou 5 ans	
Charges de travail ciblées	Virtualisation généraliste et VDI	

Modèles Lenovo	HX3720
Format	2U 4 nœuds
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 165 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	192, 384 ou 768 Go
Baies de disque	6 x 2,5"
Options de SSD (hybride)	2 x 480 Go, 2 x 960 Go, 2 x 1 920 Go, 2 x 3 840 Go
Options de SSD (Flash)	6 x 480 Go, 6 x 960 Go, 6 x 1 920 Go, 6 x 3 840 Go
Options de HDD (hybride)	4 x 1 To, 4 x 2 To
Interface réseau	2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en standard 2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en option 0-4 cartes réseau 25 GbE à 2 ports
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi préinstallé (en option)*** Microsoft Hyper-v 2016***
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)
Options de licence	Nutanix Starter, Pro et Ultimate
Garantie	Garantie matérielle limitée Lenovo de 3 ou 5 ans
Charges de travail ciblées	Virtualisation généraliste et VDI

\*\*\* Hyperviseur VMware ESXi préinstallé ; prise en charge de l'hyperviseur Microsoft Hyper-V 2016 prévue à une date ultérieure.

## HX3520-G



ThinkAgile

Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

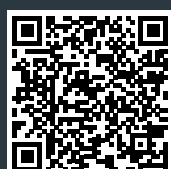


Modèles Lenovo	HX5520	HX5520-C
Format	2U	2U
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 165 W	1 processeur Intel® Xeon® Gold, jusqu'à 130 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	192, 384, 768 ou 1 532 Go	64 ou 96 Go
Baies de disque	12-14 x 3,5"	
Options de SSD (hybride)	2-4 x 480 Go, 2-4 x 960 Go, 2-4 x 1 920 Go, 2-4 x 3 840 Go	2 x 480 Go, 2 x 960 Go, 2 x 1 920 Go, 2 x 3 840 Go
Options de SSD (Flash)	-	2 x 480 Go, 2 x 960 Go
Options de HDD	8-12 x 2 To, 8-12 x 4 To, 8-12 x 6 To, 8-12 x 8 To	10-12 x 4 To, 10-12 x 6 To, 10-12 x 8 To
Interface réseau	2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en standard 6 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en option	
	0-4 cartes réseau 25 GbE à 2 ports	0-2 cartes réseau 25 GbE à 2 ports
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi préinstallé (en option)*** Microsoft Hyper-v 2016***	
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)	
Options de licence	Nutanix Starter, Pro et Ultimate	
Garantie	Garantie matérielle limitée Lenovo de 3 ou 5 ans	
Charges de travail ciblées	Big Data et haute capacité	

\*\*\* Hyperviseur VMware ESXi préinstallé ; prise en charge de l'hyperviseur Microsoft Hyper-V 2016 prévue à une date ultérieure.

Modèles Lenovo	HX7520
Format	2U
Processeur	2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 165 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	192, 384, 768 ou 1 532 Go
Baies de disque	24 x 2,5"
Options de SSD (hybride)	4-8 x 480 Go, 4-8 x 960 Go, 16-24 x 1 920 Go, 16-24 x 3 840 Go
Options de SSD (Flash)	16-24 x 480 Go, 16-24 x 960 Go, 16-24 x 1 920 Go, 16-24 x 3 840 Go
Options de HDD	16-20 x 1 To, 16-20 x 2 To
Interface réseau	2 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en standard 6 cartes réseau 10 GbE/10Base-T à 2 ports en option 0-4 cartes réseau 25 GbE à 2 ports
Hyperviseurs pris en charge	Nutanix Acropolis (préinstallé) VMware ESXi préinstallé (en option)*** Microsoft Hyper-v 2016***
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Nutanix Prism (logiciel)
Options de licence	Nutanix Starter, Pro et Ultimate
Garantie	Garantie matérielle limitée Lenovo de 3 ou 5 ans
Charges de travail ciblées	Bases de données et hautes performances

\*\*\* Hyperviseur VMware ESXi préinstallé ; prise en charge de l'hyperviseur Microsoft Hyper-V 2016 prévue à une date ultérieure.



[Découvrez les atouts des appliances Série HX en haute définition et sous tous les angles dans notre visite guidée en 3D](#)

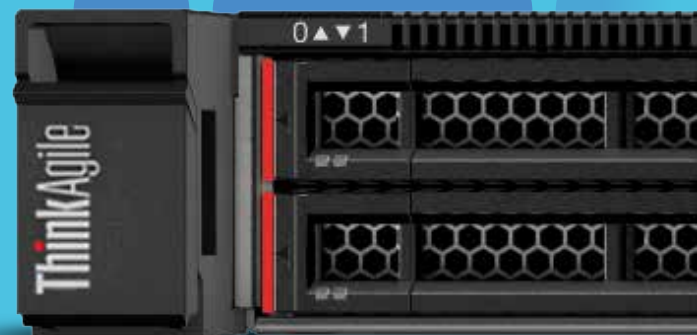
HX7520



# ThinkAgile Série VX

La solution Lenovo ThinkAgile Série VX, basée sur VMware vSAN et du matériel Lenovo ThinkSystem, est une appliance hyperconvergée qui est optimisée pour offrir une manière aussi simple que possible de mettre en place un environnement VMware hyperconvergé. Livrée préconfigurée et prétestée, elle est prête à être déployée facilement et rapidement. Très polyvalente dans son positionnement, la Série VX peut être utilisée aussi bien pour l'infrastructure des bureaux distants/succursales (ROBO) et des points de vente que pour la VDI et les applications d'entreprise.

La solution ThinkAgile Série VX propose des modèles prévalidés ciblant différentes charges de travail, mais aussi toute la flexibilité de la configuration à la commande (CTO) pour répondre à tous les scénarios d'utilisation. Tous ces systèmes sont disponibles en configuration 100 % Flash ou hybride.



VX3320

Modèles Lenovo	VX3320
Format	1U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 165 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	Jusqu'à 1 536 Go sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go
Baies de disque	10 x 2,5"
Options de disque de cache	1-2 x 400, 800 ou 1 600 Go
Nombre de groupes de disques	1 ou 2
Options de SSD par groupe	4 x 1,6, 3,84 ou 7,68 To
Options de HDD par groupe	4 x 1,2, 1,8 ou 2,4 To
Hyperviseurs pris en charge	VMware ESXi préinstallé
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Lenovo XClarity Integrator for VMWare Center (logiciel)
Options de licence	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise ou Enterprise Plus with Operations Management ; VMware vSAN Standard, Advanced ou Enterprise ; abonnement de 3 ou 5 ans aux services d'assistance
Garantie	3 ans (Lenovo), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles
Support	ThinkAgile Advantage*
Charges de travail ciblées	Charges de travail gourmandes en traitement, virtualisation hautes performances, VDI

\* Vérifiez la disponibilité dans votre pays.



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®



[Simplifiez votre infrastructure IT avec Lenovo ThinkAgile Série VX](#)

Modèles Lenovo	VX5520
Format	2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 205 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	Jusqu'à 1 536 Go sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go
Baies de disque	12 x 3,5"
Cache	1-2 x 400, 800 ou 1 600 Go
Nombre de groupes de disques	1 ou 2
Options de HDD par groupe	6 x 2, 4, 6, 8, 10 ou 12 To
Hyperviseurs pris en charge	VMware ESXi préinstallé
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Lenovo XClarity Integrator for VMWare Center (logiciel)
Options de licence	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise ou Enterprise Plus with Operations Management ; VMware vSAN Standard, Advanced ou Enterprise ; abonnement de 3 ou 5 ans aux services d'assistance
Support	ThinkAgile Advantage*
Garantie	3 ans (Lenovo), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles
Charges de travail ciblées	Big Data/analytique, e-mail, bases de données volumineuses et autres besoins de stockage haute capacité

\* Vérifiez la disponibilité dans votre pays.

Modèles Lenovo	VX7520
Format	2U
Processeur	Jusqu'à 2 processeurs Intel® Xeon® Platinum, jusqu'à 205 W
Mémoire (TruDDR4 2 400 MHz)	Jusqu'à 1 536 Go sur 24 emplacements DIMM avec des modules de 64 Go
Baies de disque	24 x 2,5"
Options de disque de cache et NVMe	Jusqu'à 4 x 400, 800 ou 1 600 Go
Nombre de groupes de disques	1 ou 4
Options de SSD par groupe	5 x 1,6, 3,84, 7,68 ou 15,36 To
Options de HDD par groupe	5 x 1,2, 1,8 ou 2,4 To
Hyperviseurs pris en charge	VMware ESXi préinstallé
Gestion des systèmes	Lenovo XClarity (matériel) Lenovo XClarity Integrator for VMWare Center (logiciel)
Options de licence	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise ou Enterprise Plus with Operations Management ; VMware vSAN Standard, Advanced ou Enterprise ; abonnement de 3 ou 5 ans aux services d'assistance
Support	ThinkAgile Advantage*
Garantie	3 ans (Lenovo), pièces remplaçables par l'utilisateur et intervention sur site, jour ouvrable suivant 9 x 5 ; mises à niveau de garantie disponibles
Charges de travail ciblées	Bases de données en mémoire et autres besoins de stockage hautes performances

\* Vérifiez la disponibilité dans votre pays.



[Simplifiez votre infrastructure IT avec Lenovo ThinkAgile Série VX](#)



[Dix aspects à prendre en considération pour choisir une infrastructure hyperconvergée](#)





# Solutions conçues par Lenovo

Les objectifs du département informatique sont généralement complexes, de plus en plus coûteux à atteindre, et en constante mutation. Avec les solutions conçues par Lenovo pour optimiser la résilience, les performances et le TCO, les clients peuvent déployer des solutions éprouvées et exhaustives qui répondent à toutes les exigences, qu'il s'agisse de faire évoluer les systèmes rapidement ou de rentabiliser davantage le budget informatique.

Les partenariats font partie de l'ADN de Lenovo. En travaillant en étroite collaboration avec de multiples partenaires réputés, Lenovo fournit des solutions reposant sur les meilleurs composants d'infrastructure et les meilleures applications pour répondre aux besoins de vos charges de travail.



## Solutions Cloud

Pour passer à l'étape suivante après la virtualisation. Augmentez le taux d'utilisation des ressources et l'efficacité des processus métier.



## Big Data et analytique

Ces solutions vous aident à vous assurer que vos informations circulent de manière fluide pour vous apporter des renseignements utiles en temps réel et faciliter les prises de décision.



## Applications métier

Gagnez en productivité en vous appuyant sur les solutions matérielles hautes performances, évolutives et extrêmement fiables de Lenovo pour vos charges de travail stratégiques.



## Solutions de base de données

Appuyez-vous sur des solutions optimisées, bâties sur des technologies de pointe, que ce soit pour un petit département ou un gros entrepôt de données.



## Solutions pour la HPC et l'IA

Ces solutions reposant sur des plates-formes Lenovo avec technologie Intel peuvent vous aider à donner une longueur d'avance à votre entreprise. Par-dessus notre infrastructure de datacenter haute densité, nous apportons des solutions personnalisées pour les besoins de stockage associés à l'informatique technique hautes performances dans le cadre de notre nouvelle famille de produits DSS.



## Virtualisation des clients et infrastructure

Nos solutions ont subi de nombreux tests pour aider les responsables informatiques à déployer, sécuriser et gérer facilement toutes leurs technologies.

# Lenovo DSS-G

Lenovo Distributed Storage Solution for IBM Spectrum Scale (DSS-G) est une solution SDS (Software-Defined Storage) conçue pour le stockage dense et évolutif en mode fichier et objet qui convient idéalement aux environnements hautes performances et très gourmands en données. L'implémentation de DSS-G sera le plus bénéfique aux grandes entreprises et aux autres organisations qui exécutent des charges de travail HPC, Big Data ou Cloud. DSS-G combine la puissance des serveurs Lenovo x3650 M5 de dernière génération (ThinkSystem SR650 à compter de mars 2018) et des boîtiers de stockage Lenovo D1224 et D3284 aux capacités de pointe du logiciel IBM Spectrum Scale pour répondre aux besoins de stockage modernes en termes d'architecture modulaire, évolutive et hautes performances.

Lenovo



Projet	DSS-G for IBM Spectrum Scale
Description de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 serveurs ThinkSystem SR650</li> <li>• Logiciels : Red Hat Enterprise Linux, IBM Spectrum Scale Standard Edition ou Data Management Edition</li> <li>• 2, 4 ou 6 boîtiers de stockage                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBOD 12 Gbit/s Lenovo D3284 (5U84), ou NL-SAS de 4, 6, 8, 10 ou 12 To</li> </ul> </li> <li>• 1, 2, 4 ou 6 boîtiers de stockage                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBOD 12 Gbit/s Lenovo D1224 (2U24), ou SAS de 0,3-1,8 To, ou SSD de 0,4-3,8 To</li> </ul> </li> <li>• Connectivité : 10 GbE/25 GbE/40 GbE/100 GbE/IB FDR/IB EDR/OPA</li> </ul>
Marchés ciblés	HPC, Big Data, Cloud, médias et divertissement, surveillance numérique
Charges de travail ciblées	HPC et systèmes de fichiers distribués
Proposition de valeur	Grande densité de stockage et performances d'E/S élevées avec d'excellents niveaux de disponibilité, de fiabilité et de résilience

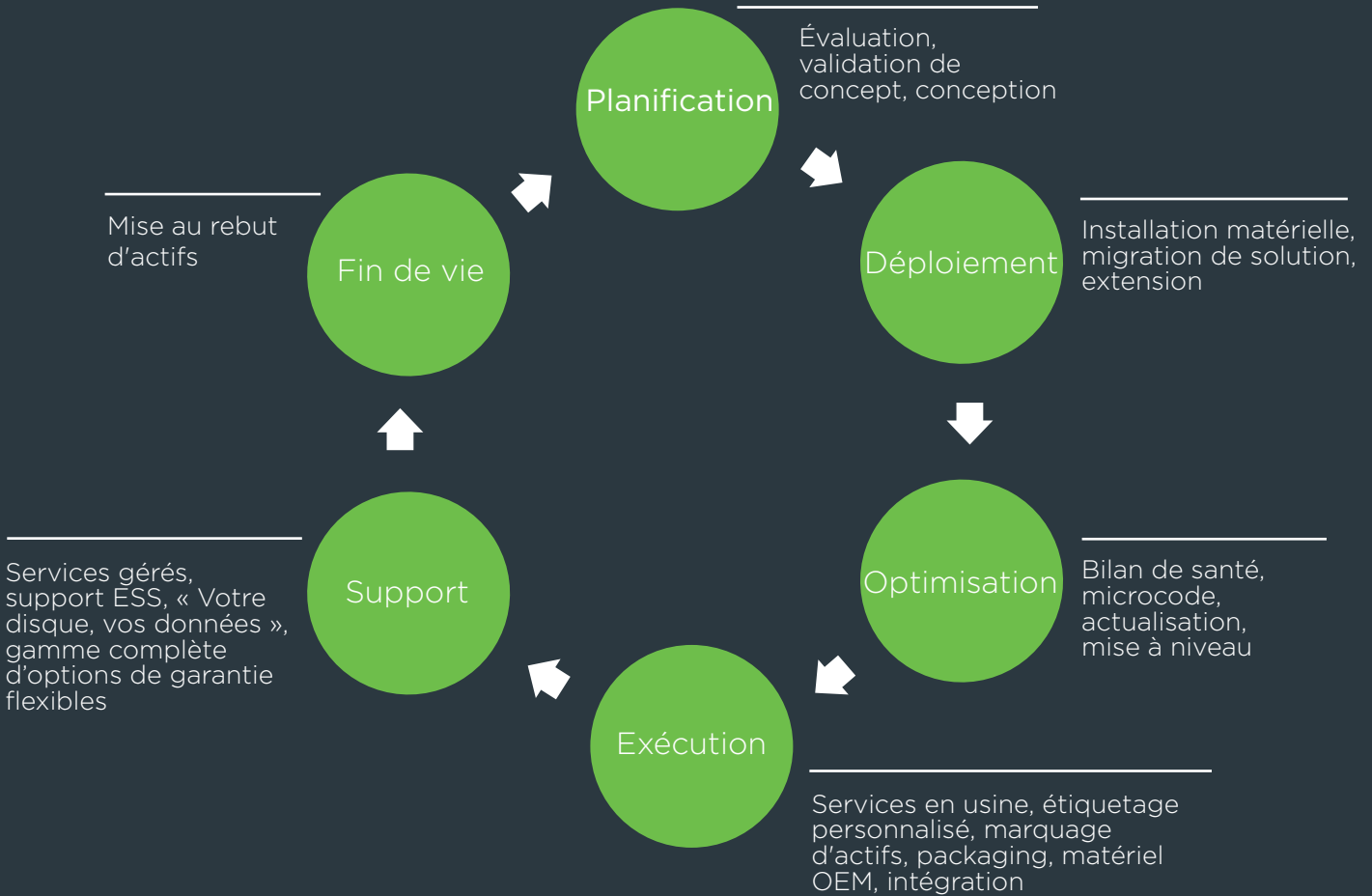
Lenovo DSS-G



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®

# Services Lenovo

Lenovo propose un portefeuille complet de services pour accompagner l'intégralité du cycle de vie des actifs informatiques Lenovo de ses clients. À chaque étape (planification, exécution, déploiement, support, optimisation et fin de vie), nous leur apportons l'expertise et les services dont ils ont besoin pour budgétiser leurs dépenses informatiques avec plus de précision, améliorer les niveaux de service et accroître la satisfaction des utilisateurs. L'expertise qu'apportent les services professionnels Lenovo peut vraiment aider les clients à tirer le meilleur parti de leurs investissements technologiques.



## Relevez vos défis les plus complexes

Forts de leur grande expérience des solutions technologiques, les consultants des services Lenovo peuvent vous aider à relever vos défis professionnels les plus complexes en vous apportant une assistance dans différents domaines : conception innovante, architecture, solutions applicatives et d'intégration, etc.

## Accompagner votre entreprise

Notre portefeuille complet de services gérés, de déploiement et de prise en charge couvrant toute la gamme des produits d'entreprise permet au client de se focaliser sur son cœur de métier.

## Tranquillité d'esprit

Les consultants des services Lenovo possèdent des compétences approfondies, appréhendent pleinement les dernières

technologies, et emploient les meilleures pratiques du secteur pour vous fournir des solutions de manière fiable et cohérente.

## Flexibilité

Une gamme de services conçus pour appuyer votre équipe interne, étendre vos capacités et répondre à vos besoins professionnels, tant au niveau local que global.

## Qualité de service accrue

Les professionnels expérimentés des services Lenovo vous aident à maintenir des performances et une efficacité optimales au sein de votre datacenter via des bilans de santé et la maintenance préventive.

Pour plus d'informations sur les services Lenovo, rendez-vous sur [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)



Pour en savoir plus sur le portefeuille de Lenovo dans les domaines des serveurs, du stockage et des services d'entreprise, contactez votre représentant ou votre partenaire commercial Lenovo, ou rendez-vous sur les sites [lenovo.com/datacenter](http://lenovo.com/datacenter) et [lenovopress.com](http://lenovopress.com).



Processeurs évolutifs Intel® Xeon®  
Avec Intel Inside®, pour de nouvelles possibilités.

**ThinkSystem**  
**ThinkAgile**

Disponibilité : Les offres, tarifs, spécifications et disponibilités sont susceptibles de modification sans préavis. Lenovo ne peut être tenu responsable des erreurs photographiques ou typographiques.

Garantie : Pour obtenir une copie des garanties applicables, écrivez à l'adresse suivante : Warranty Support Dept., EMEA Services, Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovaquie. Lenovo ne peut être tenu responsable des produits et services issus de tiers et n'offre aucune garantie concernant ceux-ci.

Marques : Lenovo, le logo Lenovo, System x, ThinkServer, ThinkSystem et ThinkAgile sont des marques commerciales ou des marques déposées de Lenovo. D'autres noms de sociétés, de produits et de services mentionnés ici peuvent être des marques commerciales appartenant à leur détenteur respectif. Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, le logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi et Xeon Inside sont des marques commerciales d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

© 2018 Lenovo. Tous droits réservés.

Consultez régulièrement la page [www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp.html](http://www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp.html) pour obtenir les dernières informations sur une informatique sûre et efficace.



Pensez au recyclage