

# Fiche produit

## Serveur FUJITSU PRIMERGY RX4770 M3 serveur rack quadriprocesseur 4U

Plate-forme de choix pour traiter les applications critiques avec un niveau supérieur de performance et de fiabilité, améliorées grâce à l'utilisation d'un processeur et d'une mémoire de dernière technologie

Les serveurs PRIMERGY de FUJITSU représentent les solutions pour data center les plus puissantes et polyvalentes pour les entreprises de toutes tailles, de tous les secteurs et pour tous types de scénarios. La gamme de serveurs PRIMERGY comprend des formats tours pour les filiales et les sites distants, des formats racks, des serveurs lames compacts et évolutifs, ainsi que des serveurs multi-noeuds à densité optimisée. Ils séduisent les entreprises grâce à leur qualité éprouvée, à leurs nombreuses innovations, à leur réduction optimale des coûts opérationnels et de la complexité, et à l'agilité supplémentaire offerte pour le fonctionnement au quotidien qui permet de transformer plus rapidement l'informatique en avantage compétitif.

Les serveurs racks PRIMERGY RX de FUJITSU sont des systèmes polyvalents optimisés pour des performances et une efficacité énergétique haut de gamme, qui en font le système de référence pour les centres de données. Les serveurs PRIMERGY RX mettent à votre disposition plus de 20 ans d'expertise dans les domaines du développement et de la production, vous offrant ainsi des taux de défaillance extrêmement réduits inférieurs à la moyenne du marché, pour une plus grande continuité de vos opérations et une disponibilité matérielle d'exception.

### PRIMERGY RX4770 M3

Le serveur FUJITSU PRIMERGY RX4770 M3 est un système x86 standard à quatre processeurs offrant un niveau supérieur de performance, d'évolutivité et d'efficacité. Cette association fait du serveur une plate-forme idéale pour les bases de données et les applications à haute densité de transaction, les charges de travail d'intelligence économique, les bases de données centrales et en mémoire, ainsi que les applications intensives de données. D'autre part, elle simplifie considérablement les tâches effectuées liées à l'infrastructure comme la

virtualisation et la consolidation des serveurs. Le processeur Intel® Xeon® de la gamme E7 v4 avec un maximum de 24 cœurs offre à ce serveur des performances de calcul sans précédent pour des résultats professionnels plus efficaces. Grâce à une mémoire DDR4 ultrarapide et performante d'une capacité maximale de 6 To, le système gère de lourdes charges de travail complexes telles que des bases de données en mémoire du type SAP HANA® et des analyses de données professionnelles en temps réel encore plus facilement que les modèles précédents. Le PRIMERGY RX4770 M3 prend en charge un contrôleur SAS/SATA de 12 Gbit/s avec module de sauvegarde (FBU) en option et jusqu'à huit disques de stockage hot-plug de 2,5 pouces, pour un accès plus rapide à plus de données. Il peut comporter jusqu'à 12 disques de stockage lorsqu'il est doté d'un maximum de quatre disques SSD PCIe de 2,5 pouces. Un contrôleur Ethernet 10 Gbit/s double canal intégré ainsi que onze slots PCI-Express Gen3 permettent d'élever la bande passante et d'offrir des perspectives commerciales encore plus rapidement. Avec une redondance intégrée, des composants hot-plug et des fonctions RAS avancées essentielles telles que les technologies Resilient System et Memory, le RX4770 M3 offre une plus grande disponibilité. La virtualisation et la consolidation des ressources informatiques apportent de nombreux avantages mais entraînent également souvent une augmentation des dépenses relatives à la gestion des serveurs. Le PRIMERGY RX4770 M3 permet ainsi une gestion efficace grâce au contrôleur d'administration à distance intégré (iRMC S4) qui offre de nombreuses fonctions conviviales, garantissant ainsi une gestion plus rapide et plus économique de l'infrastructure, que le serveur se trouve à côté de vous ou n'importe où dans le monde.



# Caractéristiques et avantages

Caractéristiques principales	Avantages
<p><b>Analyse rapide de larges volumes de données pour obtenir des aperçus en temps réel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le PRIMERGY RX4770 M3 offre des performances plus importantes que celles de la génération précédente, utilisant les processeurs Intel® Xeon® E7 v4 les plus récents avec un maximum de 24 cœurs</li> <li>■ Nombre maximal de cœurs plus important de 20 %, et 33 % de cache L3 supplémentaire (60 Mo au lieu de 45 Mo)</li> <li>■ Capacité de mémoire exceptionnelle avec jusqu'à 6 To (96 slots DIMM) sur 8 cartes mémoire configurables</li> <li>■ Contrôleur SAS/SATA 12 Gbit/s avec module de sauvegarde (FBU) en option et jusqu'à huit disques durs SAS/SATA/SSD hot-plug de 2,5 pouces, plus un maximum de quatre disques SSD PCIe en option</li> </ul> <p><b>Fonctionnalités professionnelles essentielles RAS x86 avancées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redondance intégrée et composants hot-plug, fonctions avancées ECC, Memory Scrubbing, SDDC et DDDC</li> <li>■ Technologies Resilient System et Advanced Memory intégrant des processeurs et des niveaux firmware et logiciel afin de diagnostiquer les erreurs fatales et autres déficiences contenues et de les corriger automatiquement afin de garantir le bon fonctionnement du serveur</li> </ul> <p><b>Plus grande efficacité des services critiques d'entreprise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le PRIMERGY RX4770 M3 permet de réduire les coûts d'exploitation grâce à une consolidation évolutive et efficace</li> <li>■ Gestion complète couvrant l'ensemble du cycle de vie des serveurs par une seule vue intégrée de l'infrastructure informatique avec la suite logicielle ServerView de Fujitsu</li> <li>■ Local Service Display (LSD) et contrôleur d'administration à distance intégré (iRMC S4) de série</li> <li>■ Nouvelles unités d'alimentation offrant une efficacité énergétique 80 Plus Platinum (94 %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La nouvelle génération de serveurs PRIMERGY quadriprocesseurs vous permet de prendre vos décisions et d'obtenir des résultats plus rapidement</li> <li>■ La nouvelle mémoire plus rapide que celle de la génération précédente permet de mettre en place des scénarios d'analyse et de virtualisation en mémoire à grande échelle</li> <li>■ Des performances améliorées pour un accès plus rapide à davantage de données</li> </ul> <p>■ Fonctions RAS essentielles limitant les arrêts non planifiés</p> <p>■ Un ensemble de fonctionnalités avancées qui offre encore plus de fiabilité, de disponibilité et de maintenance, ce dont ont besoin les clients pour exécuter leurs applications professionnelles les plus critiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gagnez du temps et économisez de précieuses ressources informatiques en simplifiant l'administration à distance</li> <li>■ Le contrôleur d'administration à distance intégré (iRMC S4) permet une surveillance et une gestion complètes des serveurs, quel que soit l'état de leur système, et ce même à distance.</li> <li>■ Utilisez le ServerView Local Service Display du panneau avant du serveur pour vérifier à tout moment l'état des composants clés du système sans ouvrir le boîtier</li> <li>■ Réduction continue des coûts en énergie et en refroidissement</li> </ul>

# Détails techniques

## PRIMERGY RX4770 M3

Unité de base	PRIMERGY RX4770 M3
Types de boîtier	Rack
Type de produit	Serveur rack quadruple processeur
<b>Carte mère</b>	
Type de carte mère	D 3749
Chipset	Mémoire tampon évolutive Intel® C114 (avancée) Intel® C602 J
Nombre et types de processeurs	2 ou 4 x Famille de processeurs Intel® Xeon® E7-8800 v4
<b>Processeur</b>	<p>Processeur Intel® Xeon® E7-4809v4 (8 C / 16 T, 2.10 GHz, TLC: 20 MB, Turbo: Non, 6,4 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 115 W)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-4820v4 (10 C / 20 T, 2.00 GHz, TLC: 25 MB, Turbo: Non, 6,4 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 115 W)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-4830v4 (14C / 28T, 2.00 GHz, TLC: 35 MB, Turbo: 2,20 GHz, 8 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 115 W, Base AVX 1.60 GHz, AVX Turbo 2.20 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-4850v4 (16C / 32T, 2.10 GHz, TLC: 40 MB, Turbo: 2,40 GHz, 8 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 115 W, Base AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8860v4 (18 C/36 T, 2.20 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2,70 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 140 W, Base AVX 1.90 GHz, AVX Turbo 2.70 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8867v4 (18 C/36 T, 2.40 GHz, TLC: 45 MB, Turbo: 2,80 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 165 W, Base AVX 2.10 GHz, AVX Turbo 2.80 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8870v4 (20C/40T, 2.10 GHz, TLC: 50 MB, Turbo: 2,60 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 140 W, Base AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8880v4 (22C/44T, 2.20 GHz, TLC: 55 MB, Turbo: 2,60 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 150 W, Base AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8890v4 (24C/48T, 2.20 GHz, TLC: 60 MB, Turbo: 2,60 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 165 W, Base AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8891v4 (10 C / 20 T, 2.80 GHz, TLC: 60 MB, Turbo: 3,30 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 165 W, Base AVX 2.40 GHz, AVX Turbo 3.20 GHz)</p> <p>Processeur Intel® Xeon® E7-8893v4 (4 C / 8 T, 3.20 GHz, TLC: 60 MB, Turbo: 3,40 GHz, 9,6 GT/s, Bus mémoire: 1 866 MHz, 140 W, Base AVX 2.60 GHz, AVX Turbo 3.20 GHz)</p>
Remarques sur le processeur	Au moins 2 processeurs doivent être configurés et il n'est pas possible de mélanger différents types de processeurs.
Emplacements mémoire	96 (réparties sur 8 cartes mémoire avec 12 slots chacune)
Type d'emplacement mémoire	DIMM (DDR4)
Capacité de mémoire (min. - max.)	16 Go - 6 TB
Protection de la mémoire	ECC avancé Scrubbing mémoire SDDC (Chipkill™) Fonction DDDC (Double Device Data Correction) Prise en charge de la mise en miroir de la mémoire Prise en charge de la mémoire de secours de rang
Remarques sur la mémoire	Les modules mémoire sont installés sur les cartes mémoire (12 slots DIMM par carte mémoire) Deux cartes mémoire sont préinstallées sur l'unité de base ; d'autres cartes mémoire sont disponibles en option
<b>Options de mémoire</b>	<p>16 Go (2 module(s) 8 Go) DDR4, enregistré, ECC., 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4</p> <p>32 Go (2 module(s) 16 Go) DDR4, enregistré, ECC., 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4</p> <p>64 Go (2 module(s) 32 Go) DDR4, enregistré, ECC., 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4</p> <p>128 Go (2 module(s) 64 Go) DDR4, enregistré, ECC., 2 133 MHz, PC4-2133P, LRDIMM, 4Rx4</p>
Remarques sur les modules de mémoire	Les modules mémoire sont livrés par lots de 2 DIMM par référence commerciale. La « mémoire tampon évolutive » Intel® C114 prend en charge une fréquence d'horloge maximale de 1 866 MHz. La fréquence d'horloge dépend également du mode de contrôleur de mémoire, de l'occupation du slot DIMM et des mises à jour du serveur.
<b>Interfaces</b>	
Ports USB 2.0	5 Ports USB 2.0 externes (3 à l'avant, 2 à l'arrière, (1 port interne))

### Interfaces

Contrôleur graphique (15 broches)	2 x VGA (1x façade, 1x arrière)
Port série 1 (9 broches)	1 x RS-232-C
LAN / Ethernet	2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45)
LAN d'administration (RJ45)	1 port LAN d'administration dédié pour iRMC S4 (10/100/1 000 Mbit/s)

### Contrôleur intégré

Contrôleur LAN	2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45). Accélération TCP/IP, boot PXE via LAN depuis serveur PXE
Contrôleur de gestion distant	Contrôleur d'administration à distance intégré (iRMC S4, mémoire de 256 Mo fournie contrôleur graphique) Compatible IPMI 2.0
Module de plate-forme sécurisée (TPM)	Module Infineon / TPM 1.2 ou TPM 2.0 ; conforme TCG (option)

### Slots

PCI-Express 3.0 x8	9 x Pleine hauteur 1/2 Longueur
PCI-Express 3.0 x16	2 x Pleine hauteur Longueur 3/4
Remarques sur l'emplacement	Un des neuf slots est réservé au contrôleur RAID interne pour sa connexion aux disques ou SSD internes

### Baies

Baies de disque de stockage	12 x 2,5 pouces hot-plug
Baies accessibles	1 x 5,25/0,5 pouces pour DVD-RW / Blu-ray

### Informations générales sur le système

Nombre de ventilateurs	8
Configuration des ventilateurs	hot-plug
Remarques sur les ventilateurs	7+1 redondants

### Panneau de contrôle

Boutons de commande	Bouton marche/arrêt Bouton gestion de l'interface réseau Bouton de réinitialisation Bouton d'ID
Voyants d'état	Alimentation (vert) Etat système (vert / orange) CSS (orange) Accès aux disques durs (vert) A l'arrière du système : Identification (bleu)
Ecran de service	ServerView Local Service Display (LSD)

### BIOS

Caractéristiques du BIOS	Utilitaire de configuration basé sur la mémoire ROM BIOS de restauration Enregistrement et restauration des paramètres du BIOS Mise à jour locale du BIOS à partir d'un périphérique USB Outils de mise à jour en ligne pour les versions principales de Linux Mise à jour locale et distante via le gestionnaire de mise à jour ServerView SMBIOS V2.4 Support du Boot PXE à distance Support du Boot iSCSI à distance
--------------------------	---

### Systèmes d'exploitation et logiciels de virtualisation

Systèmes d'exploitation et logiciel de virtualisation certifiés ou supportés	Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
	Microsoft® Hyper-V Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
	VMware vSphere™ 6.0
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
	SUSE® Linux Enterprise Server 11
	Red Hat® Enterprise Linux 7
	Red Hat® Enterprise Linux 6
Oracle® Linux 7	
Oracle® Linux 6	
Oracle® VM 3	
Lien vers la version du système d'exploitation	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473</a>
Remarques sur le système d'exploitation	Prise en charge d'autres dérivés Linux à la demande

### Administration du serveur

Standard	<p>Suite ServerView - Déploiement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation Manager</li> <li>Boîte à outils de scénarisation</li> </ul> <p>Suite ServerView - Contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionnaire des opérations, PDA et ASR &amp; R inclus (Prefailure and Analysis, Automatic Server Recovery and Restart – Détection et analyse des pannes, Reconfiguration et redémarrage automatiques du serveur)</li> <li>Agents et CIM Providers / Agentless Service</li> <li>System Monitor</li> <li>RAID Manager</li> <li>Gestion des capacités</li> <li>Gestion de l'alimentation</li> <li>Prise en charge du stockage</li> </ul> <p>Suite ServerView - Gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion à distance (iRMC associé à Intel® Node Manager)</li> <li>Gestion des mises à jour (BIOS, micrologiciel, pilotes Windows, Agents et CIM Providers)</li> <li>Evaluation des performances</li> <li>Gestion des actifs</li> <li>Diagnostics en ligne</li> </ul> <p>Suite ServerView - Intégration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Packs d'intégration pour Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios et HP SIM</li> </ul> <p>Outils de déploiement et autres</p>
Option	<p>ServerView Embedded Lifecycle Management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnalités de gestion améliorées pour des processus de gestion automatisés, simplifiés et hautement intégrés</li> </ul> <p>Suite ServerView - Gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inclus : pack iRMC Avancé Redirection vidéo avancée (AVR), capture vidéo et supports virtuels</li> </ul> <p>Suite ServerView - Dynamisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Virtual-IO Manager (VIOM)</li> </ul>
Remarques sur l'administration du serveur	Reportez-vous aux fiches produits dédiées pour connaître la compatibilité des différents systèmes d'exploitation avec la suite logicielle ServerView.

### Dimensions / Poids

Rack (L x P x H)	482,6 mm (boîtier) / 445 mm (châssis) x 765 x 176 mm
Profondeur de montage du rack	728 mm
Hauteur de l'unité du rack	4 U
19 pouces monté en rack	Oui
Profondeur du câble de montage du rack	100 mm (Rack 1 000 mm recommandé)
Poids	max. 46 kg

**Dimensions / Poids**

Remarques sur le poids	Le poids réel peut varier en fonction de la configuration
Kit d'intégration du rack	Kit d'intégration en rack en option

**Environnement**

Température ambiante de fonctionnement	De 5 à 40 °C (41 à 104 °F)
Remarque sur la température de fonctionnement	Conception thermique Cool-Safe® avancée (pour les températures supérieures à 35 °C ou inférieures à 10 °C) selon la configuration. Pour plus d'informations, consultez l'outil de configuration système correspondant.
Humidité relative de fonctionnement	10 - 85 % (sans condensation)
Environnement de fonctionnement	FTS 04230 : Instructions pour le Datacenter (caractéristiques liées à l'installation)
Lien vers l'environnement de fonctionnement	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe</a>
Emission de bruit	Mesurée conformément à la norme ISO 7779 et déclarée conformément à la norme ISO 9296
Pression acoustique (LpAm)	52 dB(A) (inactif) / 52 dB(A) (actif)
Puissance acoustique (LWAd ; 1 B = 10 dB)	6,7 B (inactif) / 6,7 B (actif)
Remarques sur le bruit	à température ambiante <23 °C Le niveau de bruit émis dépend du mode de fonctionnement, de la configuration du système et de la température ambiante.

**Valeurs électriques**

Configuration de l'alimentation	Jusqu'à 4 alimentations hot-plug. Unité de base équipée de 2 alimentations, 3e et 4e alimentations disponibles en option. Mixité non autorisée
Redondance d'alimentation hot-plug	Oui
Puissance active (configuration max.)	1 990 W
Puissance nominale max.	2 820 W
Emission de chaleur (max. max.)	7164.0 kJ/h (6790.2 BTU/h)
Courant nominal max.	28,2 A / 11 A
Remarque sur la puissance active	Pour estimer la consommation électrique de différentes configurations, utilisez le calculateur d'énergie de System Architect : <a href="http://configurator.ts.fujitsu.com/public/">http://configurator.ts.fujitsu.com/public/</a>
Alimentation	Hot-plug 1 200 W, 94 % (efficacité de niveau Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz ; gamme de 110 V : 1 000 W, moins de 110 V : 900 W Hot-plug 1600 W, 94 % (efficacité de niveau Platinum), 200-240 V, 50 / 60 Hz

**Conformité**

International	CB RoHS (limitations de l'utilisation de substances conformément aux réglementations internationales RoHS) DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques)
Europe	BC
Etats-Unis/Canada	CSAc/us FCC classe A
Japon	VCCI
Taiwan	BSMI
Lien vers la conformité	<a href="http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>
Remarques sur la conformité	Ce produit est certifié conforme aux règlements de sécurité de tous les pays européens et d'Amérique du Nord. Des certifications nationales de conformité aux dispositions légales ou destinées à d'autres usages peuvent être obtenues sur demande. * Avertissement : il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.

## Composants

Options du lecteur optique	DVD Super Multi, (8xDVD/DVD+RW, 6xDVD-RW, 5xDVD-RAM ; 24xCD/CD-R, 16xCD-RW), ultraplat, SATA I Graveur Blu-Ray Disc™ triple couche, (6x BD-ROM ; 8x DVD ; 24x CD), ultraplat, SATA I
----------------------------	---

**Disques durs**

Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 450 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 6 Gb/s, 500 Go, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique

**Disques durs**

Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 450 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise  
 Disque dur SAS, 6 Gb/s, 500 Go, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique  
 Disque dur SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique

**Solid State Drive (SSD)**

SSD SATA, 6 Gb/s, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SATA, 6 Gb/s, Ecriture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SATA, 6 Gb/s, 800 Go, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,3 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour pendant 5 ans)
SSD SATA, 6 Gb/s, 480 Go, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,3 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour pendant 5 ans)
SSD SATA, 6 Gb/s, 240 Go, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,3 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour pendant 5 ans)
SSD SATA, 6 Gb/s, 120 Go, Endurance élevée en lecture, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, 0,3 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour pendant 5 ans)
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 450 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 6 Gb/s, 500 Go, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique

**Solid State Drive (SSD)**

SSD SAS, 12 Gb/s, Usage mixte, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SAS, 12 Gb/s, Lecture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SAS, 12 Gb/s, Ecriture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise, SED
SSD SAS, 12 Gb/s, Ecriture intensive, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SAS, 12 Gb/s, 800 Go, Endurance moyenne, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SAS, 12 Gb/s, 400 Go, Endurance moyenne, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
SSD SAS, 12 Gb/s, 200 Go, Endurance moyenne, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 450 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
Disque dur SAS, 6 Gb/s, 500 Go, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
Disque dur SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique

	PCIe-SSD SFF, 800 Go, MLC, 2,5 pouces, Lecteur Flash, 10 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour)
	PCIe-SSD SFF, 1,6 TB, MLC, 2,5 pouces, Lecteur Flash, 10 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour)
	PCIe-SSD AIC, 5,2 TB, MLC, Hauteur standard, demi-longueur, Lecteur Flash, 6,7 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour)
	PCIe-SSD AIC, 2,6 TB, MLC, Compact, Lecteur Flash, 6,7 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour)
	PCIe-SSD AIC, 1,3 TB, MLC, Compact, Lecteur Flash, 6,7 DWPD (drive writes per day, écritures de disque par jour)
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 7 200 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 900 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 600 Go, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 450 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 15 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 300 Go, 10 000 tr/min, 512n, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,8 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 tr/min, 512e, hot-plug, 2,5 pouces, entreprise
	Disque dur SAS, 6 Gb/s, 500 Go, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
	Disque dur SAS, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 tr/min, hot-plug, 2,5 pouces, stratégique
<b>Contrôleur SCSI / SAS</b>	Fujitsu PSAS CP400e Ctrl SAS 12 Gbit/s 8 ports ext. 8 ports PCIe 3.0
<b>Contrôleur RAID</b>	Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP420i, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP400i, Ctrl RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, FBU en option basé sur LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID CP400i, Ctrl RAID, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 ports int. Niveau RAID.: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, Module de sauvegarde flash (FBU) non pris en charge
<b>Contrôleur Fibre Channel</b>	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2560 MMF LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 8 Gbit/s Qlogic QLE2562 MMF LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2690 LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2692 LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe31000-M6-F MMF LC-style
	Adaptateur hôte Bus Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe31002-M6-F MMF LC-style

<b>Communication, réseau</b>	<p>Carte mezzanine Ethernet 2 x 10 Gbit/s SFP+ ( Fujitsu )</p> <p>Carte réseau convergente 1 x 40 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 QSFP+ ( Emulex )</p> <p>Carte réseau convergente 1 x 40 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 QSFP+ pour DynamicLoM ( Emulex )</p> <p>Carte réseau convergente 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 SFP+ ( Emulex )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 2.0 SFP+ ( Fujitsu )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 2.1 RJ45 ( Intel® )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 10Gbit/s Eth (RJ45) ( Emulex )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 SFP+ ( Emulex )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 10 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 SFP+ ( Intel® )</p> <p>Ctrl Ethernet 2 x 1 Gbit/s 4 ports PCIe 2.1 RJ45 ( Intel® )</p> <p>Ctrl Ethernet 4 x 1 Gbit/s 4 ports PCIe 2.1 RJ45 ( Intel® )</p> <p>InfiniBand HCA 1 x 100 MBit/s 16 ports PCIe 3.0 QSFP ( Mellanox )</p> <p>InfiniBand HCA 1 x 100 MBit/s 16 ports PCIe 3.0 QSFP pour le marché E.-U. max. un contrôleur IB HCA 100 Go peut être installé ( Mellanox )</p> <p>InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 QSFP pour le marché E.-U. max. un contrôleur IB HCA 56 Gbit peut être installé ( Mellanox )</p> <p>InfiniBand HCA 2 x 100 MBit/s 16 ports PCIe 3.0 QSFP pour le marché E.-U. max. un contrôleur IB HCA 100 Go peut être installé ( Mellanox )</p> <p>InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s 8 ports PCIe 3.0 QSFP pour le marché E.-U. max. un contrôleur IB HCA 56 Gbit peut être installé ( Mellanox )</p>
<b>Infrastructure de rack</b>	<p>Rack Mount Kit</p> <p>Gestion des câbles pour centre de données / racks PRIMECENTER 19 pouces</p> <p>Bras de câble 2 U pour intégration en rack PRIMECENTER ou tierce partie</p>
<b>Garantie</b>	
<b>Période de garantie</b>	3 ans
<b>Type de garantie</b>	Garantie sur site
<b>Conditions générales de la garantie</b>	<a href="http://www.fujitsu.com/support">www.fujitsu.com/support</a>
<b>Services d'assistance produit - l'extension idéale</b>	
<b>Options de pack d'assistance</b>	<p>Disponible dans le monde entier au sein des principaux pôles économiques :</p> <p>Service 9 x 5, temps de réponse sur site : jour ouvré suivant</p> <p>Service 9 x 5, temps de réponse sur site : 4h</p> <p>24 h/24, 7 j/7, temps de réponse sur site : 4h</p>
<b>Service recommandé</b>	Service sur site 24 h/24, 7 j/7 avec temps de réponse sur site de 4 h
<b>Cycle de vie du service</b>	5 ans après la fin de la vie du produit
<b>Service Weblink</b>	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/">http://www.fujitsu.com/fts/products/product-support-services/</a>

## Plus d'informations

### Solutions de plates-formes Fujitsu

En complément au Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3, Fujitsu propose une offre complète de solutions. Elles combinent les produits Fujitsu avec le meilleur des services, de l'expertise et de nos partenariats mondiaux.

#### Dynamic Infrastructures

Avec son approche tournée vers les infrastructures dynamiques, Fujitsu offre une large gamme de produits, solutions et services informatiques allant des solutions clients aux solutions pour les centres informatiques, en passant par les services d'infrastructure gérée et les infrastructures en tant que service. En fonction du niveau de coopération choisi, Fujitsu vous propose les moyens de rendre vos opérations plus flexibles et plus efficaces.

#### Computing Products

[www.fujitsu.com/global/products/computing/](http://www.fujitsu.com/global/products/computing/)

#### Software

[www.fujitsu.com/software/](http://www.fujitsu.com/software/)

### Plus d'informations

Learn more about Fujitsu PRIMERGY RX4770 M3, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.  
<http://www.fujitsu.com/primergy>

### Programme d'innovation écologiquement responsable de Fujitsu (Green Policy Innovation)

Le programme d'innovation écologiquement responsable (Green Policy Innovation) de Fujitsu est un projet réalisé à l'échelle mondiale pour réduire l'impact sur l'environnement.

Notre objectif est de contribuer à la création d'un environnement durable pour les générations futures par l'informatique, en nous aidant de notre savoir-faire. Pour de plus amples informations, rendez-vous à l'adresse : <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



### Copyrights

Tous droits réservés, y compris tous les droits de propriété intellectuelle. Modifications apportées aux données techniques réservées. L'offre et la livraison des produits sont soumises à leur disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et/ou au caractère réel des données et des illustrations est exclue. Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

Pour plus d'informations, visitez le site : <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH

### Exclusion de responsabilité

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées et la livraison effectuée sous réserve de disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et au caractère réel des données et des illustrations est exclue. Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

### Contact

FUJITSU LIMITED

Website: [www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)  
2016-09-09 CE-EN

Tous droits réservés, y compris tous les droits de propriété intellectuelle. Modifications apportées aux données techniques réservées. L'offre et la livraison des produits sont soumises à leur disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et/ou au caractère réel des données et des illustrations est exclue.

Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

Pour plus d'informations, visitez le site : <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>  
Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH