

Un serveur évolutif au design unique et innovant et aux performances exceptionnelles



IBM System x3950 M2



Points forts

- **Solution évolutive aux performances exceptionnelles, idéale pour faire face à l'évolution de la demande du marché sans grever son budget**
- **Design équilibré avec possibilité d'ajout de mémoire, de capacité de calcul et d'entrées/sorties (E/S) à la demande**
- **Performances fiables et constantes assurant une protection évoluée des données pour limiter les risques.**

Développé en réponse aux besoins des entreprises, l'IBM x3950 M2 confère une solution évolutive, efficiente et ultra fiable. Ce serveur d'entreprise doté de la technologie X-Architecture de quatrième génération et d'un design équilibré prend en charge les applications 64 bits. Il aide les entreprises à faire face à la demande du marché, en constante évolution, et leur confère toute la flexibilité requise pour exécuter davantage d'applications sur le même équipement au lieu d'investir dans de nouveaux serveurs au gré du développement de leurs activités. Il constitue ainsi une solution optimisée pour les grandes bases de données d'entreprise et la virtualisation.

Une évolutivité optimisée au service d'une gestion efficace de la croissance et de la complexité

Le x3950 M2 confère une solution à la fois simple, économique et ultra flexible. Evolutif jusqu'à 64 cores sans rien perdre en performances côté processeur, mémoire et E/S, le x3950 M2 convient parfaitement aux entreprises en plein essor sur le point d'intégrer de nouvelles applications.

La flexibilité incomparable de ses configurations lui permet d'intégrer au minimum deux processeurs par châssis pour offrir un accès haut débit à la mémoire et aux E/S, en réponse aux besoins des applications critiques.

Son design optimisé bénéficie par ailleurs de fonctions logicielles et de caractéristiques matérielles sophistiquées. Déployer des configurations multi-châssis est désormais un jeu d'enfant. Les

entreprises peuvent en effet installer un nouveau châssis ou démarrer un système plus rapidement et aisément que jamais. Le x3950 M2 permet en outre la mise à niveau du firmware et les mises à jour en toute simplicité.

Son nouveau système de chaînage via un câblage intégrant des fonctions de management in-band permet de simplifier la gestion du système. La réduction du nombre de câbles assure une meilleure gestion de la croissance et de la complexité.

L'innovation gage d'une compétitivité accrue

Le x3950 M2 allie puissance de calcul et performances accrues. Les entreprises en plein essor doivent disposer d'un système haute performance si elles souhaitent pouvoir répondre aux demandes de plus en plus exigeantes du marché. Le x3950 M2 leur offre justement toutes les performances et la fiabilité requises pour exécuter leurs applications critiques sans grever leur budget. Doté de la technologie X-Architecture de 4^e génération, ce serveur :

- *Est 46 % plus évolutif que son prédécesseur, le x3950*

- *A obtenu les meilleurs scores à l'issue de plus de 100 benchmarks, y compris contre des serveurs à 8 sockets*
- *Offre aux clients les performances qu'ils sont en droit d'attendre, ainsi que la possibilité de doubler la capacité de calcul et de mémoire pour bénéficier de performances encore supérieures.*

Une fiabilité éprouvée pour une gestion optimisée des risques

Les entreprises comptent sur leur base de données pour protéger et traiter de manière fiable leurs données stratégiques. Le x3950 M2 intègre la technologie eX4 d'IBM, gage de performances exceptionnelles et de fonctions évoluées, en réponse aux besoins des entreprises à un prix attractif. De par son design équilibré, le x3950 M2 permet aux entreprises de consolider un plus grand nombre d'applications par serveur tout en protégeant l'ensemble de leurs données. Ses sous-systèmes mémoire optimisés travaillent de concert pour réduire les goulets d'étranglement et offrir un accès rapide et efficace aux données.

Conçu avant tout pour offrir une parfaite disponibilité, le x3950 M2 inclut des fonctions Active Memory, notamment :

- *Memory ProteXion, qui prévient la perte de données. Son design évolué offre davantage de redondance et assure la correction des erreurs pour doper la disponibilité de la mémoire et l'intégrité des données*
- *La fonction IBM Chipkill détecte et corrige les erreurs sur un bit en exploitant des barrettes DIMM standard*
- *La fonction Memory Mirroring (mise en miroir de la mémoire) compatible avec les hot-swap et hot-add protège les données en les inscrivant simultanément sur plusieurs barrettes mémoire redondantes et indépendantes¹*
- *Advanced Buffer eXecution (ABX) fournit une mémoire tampon embarquée qui assure la résistance aux pannes d'une puce pour doper la disponibilité et fiabilité du système tout en réduisant la consommation d'énergie.*

Des centres de données ultra efficaces

Non seulement le x3950 M2 est extrêmement performant et évolutif, mais il intègre en outre de nombreuses fonctionnalités visant à le rendre plus respectueux de l'environnement, notamment :

- *Une gestion améliorée de l'alimentation ; ce système consomme moins de watts que les systèmes concurrents notamment grâce à sa mémoire DDR II qui consomme 37 % d'énergie de moins que les mémoires Fully Buffered DIMM utilisées par la concurrence, ce qui vous permet de réaliser des économies d'énergie et financières*

- *Une efficacité énergétique optimisée, gage d'une solution plus écologique et de coûts d'exploitation réduits*
- *IBM Systems Director Active Energy Manager, qui permet de surveiller et de limiter la consommation d'énergie pour gagner en efficacité énergétique et réaliser des économies.*

Un système flexible, idéal pour les bases de données d'entreprise

L'évolutivité, les performances, la fiabilité et la simplicité d'utilisation exceptionnelles du x3950 M2 en font

une solution parfaite pour la gestion des données. Son design équilibré, grâce à la technologie eX4 d'IBM, lui confère un avantage de taille sur la concurrence en lui permettant d'intégrer des processeurs moins onéreux (de par une mémoire cache interne de moindre capacité), capables d'effectuer les mêmes tâches que les processeurs des systèmes concurrents, dotés d'une plus grande capacité de mémoire cache et donc plus onéreux, via des performances égales si ce n'est supérieures². Ses fonctions évoluées offrent en outre des performances plus élevées que jamais en matière de traitement et de protection des données.

Pour en savoir plus :

Accueil System x	ibm.com/systems/fr/x/
Options	ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us
Trouver votre partenaire commercial le plus proche	http://d03bphrb.partner.boulder.ibm.com/

Le serveur IBM System x3950 M2 en bref

Format	Rack/4U par châssis
Processeur	Intel® Xeon® 7200 et 7300 jusqu'à 2,93 GHz (quad-core)/ bus frontal de 1 066 MHz
Nombre de processeurs (std/max.)	2/4 par châssis (2, 3 ou 4 châssis supportés en option)
Mémoire cache (max.)	Jusqu'à 8 Mo (2x4 Mo)
Mémoire³ (max.)	DDR II PC2-5300 de 4 ou 8 Go/256 Go max
Ports d'extension	7 emplacements PCI-Express demi-longueur au total (dont 2 Active PCI-Express)
Nombre d'unités de disques (total/remplaçables à chaud)	4/4 disques Serial Attached SCSI (SAS) de 2,5"
Stockage interne maximum^{3,4}	Jusqu'à 587 Go SAS par châssis (support des disques de 73,4 Go et 146,8 Go)
Interface réseau	Dual Gigabit Ethernet (GbE) intégré avec TOE (TCP-IP Offload Engine)
Alimentation (std/max.)	2/2 de 1 440 W et 220 V
Composants remplaçables à chaud	Modules d'alimentation, ventilateurs, mémoire, disques durs et adaptateurs PCI-Express
RAID	RAID (Redundant Array of Independent Disks) -0, -1 intégré, RAID 5 en option
Gestion du système	Alert on LAN 2, Automatic Server Restart, IBM Director, IBM ServerGuide, Remote Supervisor Adapter (RSA) II SlimLine, Light Path Diagnostics (avec alimentation indépendante), PFA (Predictive Failure Analysis) sur les disques durs, processeurs, VRM, ventilateurs et mémoire, Wake on LAN, DSA (Dynamic System Analysis)
Systèmes d'exploitation supportés	Microsoft® Windows® Server 2003 (éditions Standard, Enterprise et Datacentre 32 et 64 bits), distributions Red Hat Enterprise Linux® et SUSE Enterprise Linux 32 et 64 bits, (Server et Advanced Server), VMware ESX Server
Garantie limitée⁵	Garantie limitée de trois ans sur site, unités remplaçables par l'utilisateur

¹ L'ajout à chaud de mémoire exige la compatibilité entre la mémoire et le système d'exploitation.

² Les résultats obtenus aux benchmarks sont disponibles sur le site www.tpc.org/tpcc/results/tpcc_last_ten_results.asp.

³ Les capacités maximales de mémoire et de stockage sur disque interne peuvent nécessiter le remplacement de la mémoire et/ou des disques durs standard par des unités compatibles de plus grande capacité, et ce dans tous les emplacements disponibles. A propos des CD-ROM, CD-R, CD-RW et DVD, la vitesse de lecture réelle varie et est souvent inférieure à la vitesse maximale annoncée.

⁴ 1 To de capacité de stockage équivaut à 1 000 000 000 000 d'octets. La capacité disponible peut être inférieure.

⁵ Informations relatives à la garantie IBM : Pour obtenir un exemplaire des conditions de garantie applicables aux produits, veuillez prendre contact avec votre Ingénieur Commercial IBM habituel ou vous rendre sur la page : ibm.com/servers/support/machine_warranties IBM décline toute responsabilité et n'assure pas la garantie des produits ou services de tiers. L'assistance par téléphone peut donner lieu à facturation. IBM s'efforce systématiquement d'établir un diagnostic et de résoudre les incidents à distance avant de détacher un technicien sur site.



Compagnie IBM France

Tour Descartes – La Défense 5
2 avenue Gambetta
92066 Paris La Défense Cedex
Tél. : 0810 011 810
ibm.com/fr

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse suivante : ibm.com

IBM, le logo IBM, ibm.com, Chipkill, Predictive Failure Analysis, ServerGuide, System et X-Architecture sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Microsoft et Windows Server sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Intel et Xeon sont des marques commerciales ou déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être les marques ou marques de services de tiers.

Ces informations concernent les produits, logiciels et services commercialisés par IBM France et n'impliquent aucunement l'intention d'IBM de les commercialiser dans d'autres pays. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seuls ces produits, logiciels ou services peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service équivalent peut être utilisé.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants non neufs. Dans certains cas, le matériel peut être du matériel d'occasion ayant déjà été installé. Ceci ne modifie en rien le régime des garanties contractuelles IBM applicables.

Cette publication est fournie à titre d'information uniquement.

Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Pour en savoir plus sur les produits et services IBM, contactez votre représentant commercial ou votre revendeur IBM.

IBM ne fournit aucun conseil juridique, comptable ou d'audit, et ne garantit pas que ses produits ou services sont conformes aux lois applicables. Les clients sont responsables de la conformité à la législation et aux règlements afférents, y compris la législation et la réglementation nationales.

Les photographies de cette publication peuvent, le cas échéant, représenter des maquettes.

© Copyright IBM Corporation 2007
Tous droits réservés.