



Points forts

- Serveur d'applications distribuées fiable et sécurisé ou serveur de consolidation conçu pour prendre en charge la combinaison actuelle, intensive en capacité de calcul, des transactions stratégiques et d'activité sociale et mobile pour les environnements d'exploitation UNIX®, IBM® i et Linux®.
 - IBM i confère une architecture hautement évolutive et résistante aux virus qui convient à quantité de bases de données et solutions d'infrastructure afin d'assurer le déploiement efficace des applications de calcul d'entreprise.
-

Le serveur IBM Power 720 Express

Serveur fiable, flexible et sécurisé au format rack 4U ou tour, offrant une solution idéale pour les PME-PMI

Tout le monde sait ce que « performance » signifiait en informatique par le passé. Reposant sur la technologie de processeurs POWER7, les serveurs Power Systems Express continuent d'exceller et d'étendre leur leadership dans les bancs d'essai de performances traditionnels.

Nous nous trouvons actuellement au cœur d'un bouleversement technologique de grande ampleur qui engendre croissance et innovations. Ce changement découle du croisement entre les grands ensembles de données (Big Data), le cloud, les dispositifs mobiles et le commerce lié aux réseaux sociaux. Et alors que les processus sont de plus en plus étroitement liés et complexes, l'informatique est sollicitée pour résoudre de nouveaux problèmes ardues et mettre en œuvre de nouveaux projets, tout ceci avec des niveaux de services exceptionnels et de façon plus rentable. Cette nouvelle ère constitue une étape décisive pour que les services informatiques repensent leur valeur ajoutée sur la base de la satisfaction des clients.

Les nouvelles mesures des performances informatiques s'articulent à présent autour de la souplesse et de la capacité à aider l'entreprise à exploiter les nouvelles opportunités. L'infrastructure informatique est évaluée sur sa capacité à accompagner une croissance rapide et à gérer les risques métier, tout en satisfaisant des niveaux de service toujours plus élevés. Les nouveaux services doivent bien sûr être fournis avec des contraintes budgétaires plus strictes, l'informatique devant permettre d'en faire plus avec moins de ressources, et de trouver les solutions les plus économiques.

Comme de nombreuses entreprises, vous pouvez être confrontés au défi d'un environnement informatique exagérément complexe. Au fur et à mesure de l'évolution de votre entreprise, vos besoins informatiques augmentent. La mise en œuvre et la gestion de nouvelles applications peuvent nécessiter l'ajout de serveurs supplémentaires, ce qui implique d'investir davantage dans l'environnement et le personnel informatique. Vous avez donc plus que jamais besoin d'un système vous permettant de devenir plus réactif face à vos clients, d'améliorer votre productivité, de travailler sans interruption de service et de sécuriser vos données et systèmes, tout ceci en évitant les lourds investissements de départ en



temps, compétences ou argent. Vous avez besoin d'un système fiable et capable d'évoluer avec vos activités. Un système d'avenir accessible dès aujourd'hui, disposant d'une infrastructure vous permettant de gérer les données volumineuses (Big Data), les médias sociaux, les technologies mobiles, les analyses et le flux d'informations critiques.

En tant que serveur d'applications distribuées, le Power 720 Express assure la disponibilité d'applications de pointe et peut traiter davantage de tâches sans provoquer d'interruption de service pour les applications de succursale et en magasin. Utilisable également tel un serveur de consolidation, il intègre les technologies PowerVM Editions qui permettent d'exécuter des applications AIX, IBM i, Linux et Linux x86 de pointe, ainsi que d'autres technologies de virtualisation exhaustives conçues pour la consolidation et la gestion des ressources et qui simplifient et optimisent votre infrastructure informatique, et offrent l'une des solutions les plus rentables pour les déploiements UNIX, IBM i et Linux.

Le Power 720 Express associé à IBM i fournit une infrastructure technologique à la fiabilité et la sécurité éprouvées, destinée aux PME-PMI en quête d'un système complet et intégré qui les dispense d'investir davantage dans leur environnement et leur personnel informatique, afin de gagner en réactivité face aux demandes de leurs clients, d'accroître leur productivité et de protéger leurs données. Les systèmes IBM i, polyvalents et économiques, évoluent au gré de la croissance de votre entreprise et intègrent des fonctions qui simplifient les environnements informatiques. Quant au Power 720, il offre la performance et la capacité d'exécuter les applications stratégiques nouvelles et existantes sur un seul serveur afin d'intégrer et de simplifier considérablement votre environnement informatique.

Découvrez pourquoi tant de clients choisissent les systèmes Power d'IBM. Fiable et sécurisé, le Power 720 Express est un serveur à socket unique qui supporte jusqu'à huit cœurs POWER7+ dans un format rack ou tour 4U optimisé et flexible. La performance, la disponibilité et la flexibilité du Power 720 vous permettent d'accorder davantage de temps à vos activités stratégiques par le biais d'une solution éprouvée par des milliers d'éditeurs de logiciels indépendants (ISV) qui supportent les systèmes d'exploitation AIX, IBM i et Linux.



Serveurs Power 720 Express en tour ou en tiroir de rack

Des performances qui assurent un réel avantage compétitif

La performance hors pair du processeur POWER7+ permet une exécution plus rapide des applications avec moins de processeurs, ce qui réduit les coûts de licences logicielles par cœur. Par ailleurs, un seul système suffit désormais pour exécuter plusieurs applications, réduisant ainsi le nombre de serveurs requis et de fait les coûts d'infrastructure. Le nouveau modèle de serveur Power 720 Express ajoute une plus grande capacité de mémoire, de meilleures performances des processeurs POWER7+ et des emplacements PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) Génération 2 haut débit supplémentaires pour offrir encore davantage de capacités.

Power est un système sécurisé et auditable

La sécurité est devenue une problématique majeure pour tous les services informatiques. Non seulement les systèmes métiers doivent être sécurisés, mais les métiers doivent également avoir la capacité de savoir qu'ils sont sécurisés. Le Power 720 peut utiliser PowerSC pour offrir une solution de sécurité et de conformité permettant de protéger les centres informatiques virtualisés avec PowerVM. PowerSC simplifie la gestion en automatisant le processus de surveillance et en offrant une visibilité immédiate aux administrateurs lorsque des changements sont appliqués aux profils de conformité.

Disponibilité garantie

Le Power 720 Express assure la disponibilité d'applications de pointe et peut traiter davantage de tâches sans provoquer d'interruption de service. Les caractéristiques de fiabilité, de disponibilité et de simplicité de maintenance incluent le rétablissement après erreurs intermittentes ou le basculement de la charge de travail sur des composants redondants, la détection et le reporting des pannes et pannes imminentes, ainsi que des composants matériels à dépannage autonome qui entreprennent automatiquement les actions nécessaires pour corriger les erreurs, résoudre les pannes ou remplacer les composants défectueux. Par ailleurs, la fonction Processor Instruction Retry surveille en continu l'état des processeurs et permet de redémarrer un processeur en cas de détection de certaines erreurs. Le cas échéant, les charges de travail sont redirigées vers d'autres processeurs sans interrompre l'exécution des applications.

Solution intuitive et simple d'emploi, la fonctionnalité Light Path Diagnostics, disponible sur les serveurs Power 720 Express, permet d'identifier avec certitude les composants défectueux. Vos ingénieurs et administrateurs système peuvent ainsi plus rapidement et facilement diagnostiquer les problèmes matériels. Là où plusieurs heures étaient requises, les pannes sont identifiées et diagnostiquées en quelques minutes seulement, ce qui réduit voire évite des interruptions de service coûteuses.

Equilibrage sans effort des performances de charge de travail

La technologie Intelligent Threads de POWER7+ assure l'optimisation des charges de travail en basculant automatiquement entre un, deux et quatre threads d'exécution par cœur de processeur afin d'optimiser le débit des applications. Qui plus est, avec Active Memory Expansion, nouvelle technologie POWER7+, la capacité maximale de mémoire efficace est beaucoup plus grande que la mémoire physique réelle, sans la complexité et les coûts associés à l'installation de périphériques de mémoire supplémentaires. Ces fonctionnalités d'optimisation des charges de travail permettent d'améliorer les performances des applications et le retour sur investissement du serveur.

Power : l'optimisation dynamique de la consommation énergétique

La technologie EnergyScale inclut les fonctions de gestion Intelligent Energy qui permettent de réduire considérablement la consommation d'énergie et ainsi augmenter l'autonomie de la batterie. Les outils de gestion énergétique intelligents augmentent la fréquence de fonctionnement du processeur POWER7+ lorsque les conditions d'environnement le permettent, afin d'obtenir de meilleures performances et une meilleure efficacité énergétique. Inversement, la fréquence de fonctionnement du processeur POWER7+ peut être réduite si les paramètres utilisateur l'autorisent, pour réaliser des économies d'énergie considérables.

Caractéristiques	Avantages
Performances POWER7+ impressionnantes	<ul style="list-style-type: none"> • Accès plus rapide aux données et meilleur temps de réponse • Permet de traiter davantage de tâches via un nombre plus restreint de serveurs et contribue à réduire les coûts d'infrastructure en limitant le nombre de serveurs et de licences logicielles
Fonctionnalités de fiabilité, disponibilité et simplicité de maintenance (RAS)	<ul style="list-style-type: none"> • Assure la disponibilité des applications pour ne pas vous détourner de votre objectif premier qui est la croissance de votre entreprise
Light Path Diagnostics (LPD – diagnostics automatiques)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic aisément et rapidement les problèmes matériels, réduisant ainsi les délais de maintenance
Technologie de virtualisation PowerVM	<ul style="list-style-type: none"> • Ajoutez facilement des charges de travail à mesure que votre activité évolue • Utilisez le système dans toute sa capacité pour consolider les charges de travail des systèmes d'exploitation AIX, IBM i ou Linux et ainsi réduire les coûts d'infrastructure. Supporte jusqu'à 20 partitions par cœur • Traitement des pics inattendus de charges de travail grâce au partage des ressources
Intelligent Threads	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisez les performances en sélectionnant le mode de threading adapté à votre application
AME	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de réaliser davantage de tâches avec les ressources des serveurs existantes. Performances optimisées via des accélérateurs de matériel avec les processeurs POWER7+
Liberté de choix entre AIX, IBM i et Linux	<ul style="list-style-type: none"> • Laisse libre de choisir le système d'exploitation le mieux adapté aux applications et besoins stratégiques
IBM Systems Director Active Energy Manager avec technologie EnergyScale	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration considérable et dynamique de l'efficacité énergétique, et réduction de la facture d'énergie grâce à des fonctions innovantes de gestion de l'énergie • Continuité des opérations, même en cas de capacité d'alimentation électrique limitée

Fiche produit

Le serveur Power 720 Express en bref	
Options de configuration	Modèle 8202-E4D
Modules de processeur POWER7+ – un par carte processeur	quatre cœurs à 3,6 GHz ou six cœurs à 3,6 GHz ou huit cœurs à 3,6 GHz
Sockets	Une
Mémoire cache de niveau 2 (L2)	256 kilooctets (Ko) par cœur
Mémoire cache de niveau 3 (L3)	Dix Mo par cœur
Mémoire	De 8 Go à 512 Go ¹ de mémoire AME (Active Memory Expansion) DDR-3 RDIMM (registered dual inline memory module)
Disques durs SSD (Solid State Drive)	Jusqu'à huit disques compacts
Lecteurs de disques	Jusqu'à huit disques SAS (Serial Attached SCSI)
Capacité disque	Jusqu'à 7,2 téraoctets (To)
Emplacements pour périphériques multimédias	Slimline pour DVD-RAM Demi-hauteur pour unité de bande ou disque amovible
Entrées/sorties (E/S)	
Emplacements pour adaptateur PCI	5 emplacements PCIe Génération 2 8x et 4 emplacements PCIe Génération 2 compacts en option
Ethernet standard	Quatre ports Ethernet 10/100/1 000 Mbit/s
Contrôleur SAS intégré	Un contrôleur pour SAS DASD/SSD avec RAID (Redundant Array of Independent Disk) 10 et DVD-RAM Mémoire cache protégée de 175 Mo avec disque RAID 5, 6 (en option)
Adaptateurs PCI hautes performances (en option)	Adaptateur Fibre Channel (FC) 8 Gb à quatre ports FC 16 Gb à deux ports RoCE 10 GbE (Gigabit Ethernet) à deux ports 10 GbE 10 Gb FCoE (FC over Ethernet) Quad Data Rate IB à deux ports Contrôleur RAID de disques SAS 6 Gb par seconde (Gbit/s)
Extension d'E/S (disponible avec les processeurs six ou huit cœurs)	Jusqu'à 2 tiroirs d'E/S PCIe 12X – 20 emplacements PCIe Jusqu'à 4 tiroirs d'E/S DDR PCIx 12X – 24 emplacements PCIx Jusqu'à 380 emplacements de disque compact
Autres ports intégrés	Trois ports USB (Universal Serial Bus), deux ports HMC (Hardware Management Consoles), deux ports système, deux ports SPCN (System Power Control Network)
Emplacements pour adaptateur GX (12X)	Un GX++ ²
Autres adaptateurs PCI supportés	SAS, SCSI (Small Computer Systems Interface), WAN (Wide Area Network)/Async, USB, Crypto, iSCSI (SCSI over Internet)

Le serveur Power 720 Express en bref

Technologies VM

Hyperviseur POWER	Machines virtuelles (VM), partition logique (LPAR), partition logique et dynamique (Dynamic LPAR) ; Virtual LAN (VLAN) (communication entre partitions de mémoire à mémoire)
PowerVM Express Edition (en option)	Jusqu'à trois partitions sur le serveur ; périphériques de stockage virtuel sur disque et bande optique (via VIOS) ; Integrated Virtualization Manager (IVM) ; Shared Dedicated Capacity
PowerVM Standard Edition (en option)	PowerVM Express Edition plus Micro-Partitioning avec jusqu'à 20 micro-partitions par processeur ; Multiple Shared Processor Pools
PowerVM Enterprise Edition (en option)	PowerVM Standard Edition plus LPM (Live Partition Mobility) et AMS (Active Memory Sharing)
Sécurité et conformité	PowerSC
Haute disponibilité	Gamme IBM PowerHA
Fonctions de fiabilité, disponibilité et simplicité de maintenance (RAS)	Mémoire ECC (Error Checking and Correcting) avec Chipkill Processor Instruction Retry Alternate Processor Recovery Processeur de service avec fonction de détection des pannes Emplacements pour disques remplaçables à chaud Modules d'alimentation et ventilateurs redondants et remplaçables à chaud Libération dynamique des composants
Systèmes d'exploitation ³	AIX IBM i Linux pour POWER
Alimentation	100 V à 240 V CA, monophasé
Dimensions	Tour : 541 mm × 183 - 328,5 mm × 688 mm (H x L x P) ; poids : 48,2 kg ⁴ Tiroir de rack : 173 mm × 440 mm × 610 mm (H x L x P) ; poids : 37,3 kg ⁴
Garantie	Garantie limitée de 3 ans, sur site pour certains composants, unités remplaçables par le client pour tous les autres composants (varie selon les pays), réponse sous 24 h, de 9 h à 17 h (jours ouvrés), extensions de garantie disponibles

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur le serveur IBM Power 720 Express, contactez votre représentant ou votre partenaire commercial IBM ; vous pouvez également consulter le site Web suivant : ibm.com/power/

Les solutions de maintenance et de support technique d'IBM (MTS) vous permettent de tirer le meilleur parti de vos investissements informatiques en réduisant les coûts de support, en augmentant la disponibilité et en simplifiant la gestion grâce au support intégré de votre environnement matériel et logiciel multiproduits et multifournisseurs.

Pour en savoir plus sur la maintenance matérielle (HWMA), le support logiciel, le support des solutions et le service géré, rendez-vous sur : ibm.com/services/maintenance

De plus, IBM Global Financing peut vous aider à acquérir les solutions informatiques correspondant à vos besoins de la façon la plus rentable et stratégique possible. Nous nous associerons aux clients éligibles au crédit pour proposer une solution de financement informatique personnalisée, adaptée aux objectifs métier, permettant une gestion rentable des liquidités et améliorant le coût total de possession. IBM Global Financing est le choix idéal pour financer des investissements informatiques clés et faire prospérer votre entreprise.

Pour en savoir plus, visitez le site web : ibm.com/financing/fr



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 se trouve sur ibm.com/fr

IBM, le logo IBM, ibm.com, Active Memory, AIX, EnergyScale, Express, IBM System Director Active Energy Manager, Micro-Partitioning, Power, POWER7, POWER7+, POWER Hypervisor, Power Systems, PowerHA et PowerVM sont des marques commerciales ou déposées d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les marques d'IBM accompagnées d'un symbole [®] ou [™] à leur première mention dans ce document sont des marques déposées par IBM au registre des marques commerciales ou déposées, conformément aux lois en vigueur aux États-Unis. Elles peuvent également être enregistrées au registre d'autres pays.

Une liste actualisée des marques IBM est disponible sur le Web à la section « Copyright and trademark information » sur ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux est une marque enregistrée de Linus Torvalds aux États-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque déposée de l'Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être les marques commerciales ou marques de service 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, logiciel ou service fonctionnellement équivalent peut être utilisé à la place.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants recyclés. 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 a uniquement un rôle informatif.

Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Veuillez contacter votre représentant commercial ou votre revendeur local IBM pour les toutes dernières informations au sujet des produits et services 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 utilisateurs sont responsables de leur conformité avec les lois et réglementations de sécurité en vigueur, en particulier les lois et réglementations nationales.

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

© Copyright IBM Corporation 2013



Veuillez recycler

¹ De 8 à 64 Go de mémoire pour le Power 720 modèle 8202-E4D avec le processeur quatre cœurs.

² L'emplacement GX partage son espace avec des emplacements PCIe 8x compacts. Les options de configuration disponibles dépendent du nombre de cœurs de processeur et d'autres facteurs. Non disponible avec les processeurs quatre cœurs. Pour en savoir plus sur les restrictions s'appliquant aux configurations, contactez votre représentant ou partenaire commercial IBM.

³ Voir les données de base pour en savoir plus sur le support détaillé de systèmes d'exploitation.

⁴ Le poids varie en fonction des disques, adaptateurs et périphériques installés.

