



Points forts

- Plus de mémoire, un cache amélioré et davantage de bande passante pour les entrées/sorties (E/S) afin de traiter le flot des données des transactions issues des appareils mobiles et dont la croissance est exponentielle
 - Informations en temps réel au moment opportun avec analyses intégrées et traitement des transactions
 - Fourniture sécurisée des données et des services, avec un risque minimal, sur une plateforme ultra fiable
 - Plus grande résilience des données avec Storage Area Network (SAN) Fabric Priority
 - Ouverture aux innovations Open Source.
-

IBM z13 (z13)

Les nouvelles forces du marché métamorphosent tous les secteurs d'activité, exigeant de la majorité des entreprises qu'elles se transforment en entreprises numériques. Il s'agit d'offrir aux clients existants des services novateurs et des solutions inédites, tout en permettant à de nouvelles entreprises et de nouveaux individus d'accéder aux produits, aux services et aux avantages sociétaux. La réussite d'une transformation a besoin d'une infrastructure informatique efficace, sûre, adaptable et intégrée. Cette infrastructure doit être en mesure de faire face à la croissance vertigineuse des appareils mobiles, pouvoir exploiter d'énormes volumes de données nouvelles et fournir une vision approfondie en temps réel pour permettre le plus grand impact sur l'activité de l'entreprise. Le tout déployé dans une infrastructure solide et sûre, prête pour le cloud.

L'IBM® z13 (z13) fournit l'infrastructure qui différencie les entreprises numériques les plus avancées. Ses capacités et sa puissance de traitement dopent les performances et la croissance de l'entreprise. Avec le z13, les transactions sensibles sont mieux protégées afin de limiter les risques pour l'entreprise et l'exposition du client, et le respect des accords de niveau de service est gage d'une expérience exceptionnelle pour le client. De nouveaux gains d'efficacité permettent au z13 d'offrir un débit plus élevé et plus de fonctionnalités avec un impact moindre sur le budget informatique.

Performance et évolutivité contribuent à une meilleure expérience client

Le z13 est proposé avec jusqu'à 141 processeurs configurables garants de performance et une évolutivité supérieure aux générations de mainframe précédentes, avec la capacité d'accueillir jusqu'à 8 000 serveurs virtuels sur un châssis unique.



Avec les évolutions de la technologie des puces, la fréquence du microprocesseur n'est plus le principal facteur de performances. En effet, le nouveau processeur à 8 cœurs 22nm obtient de meilleures performances que l'IBM zEnterprise EC12 (zEC12), et ceci à l'aide de plusieurs innovations de micro-architecture :

- Amélioration du parallélisme des instructions grâce à une bande passante plus large pour le décodage des instructions, une capacité d'exécution étendue et une méthode plus agressive d'exécution en mode out-of-order
- Economies d'échelle, avec multi-threading permettant d'exécuter deux flux d'instructions (ou threads) sur un processeur qui fournit ainsi un débit plus élevé aux applications Linux® on z Systems et aux traitements éligibles au zIIP (IBM z Integrated Information Processor)
- SIMD (Single Instruction Multiple Data), un modèle de traitement vectoriel fournissant le parallélisme au niveau de l'instruction, afin d'accélérer les traitements analytiques ou de modélisation mathématique. Par exemple, COBOL (Common Business Oriented Language) 5.2 et PL/I 4.5 exploitent SIMD et les améliorations apportées aux instructions à virgule flottante pour fournir des performances nettement supérieures à celles déjà obtenues grâce à la plus grande vitesse du processeur
- Les coprocesseurs de chiffrement et de compression intégrés à chaque puce bénéficient d'une hausse des performances qui s'applique à la fois aux processeurs génériques et aux processeurs IFL (Integrated Facility for Linux), permettant de compresser davantage de données et d'économiser ainsi de l'espace disque et du temps de transfert de ces données
- Une architecture de cache repensée, qui s'appuie sur notre technologie de pointe eDRAM pour fournir deux fois plus de cache de niveau 2 et nettement plus de cache de niveaux 3 et 4 que le zEC12. Des mémoires cache plus grandes et plus rapides permettent d'éviter des swaps intempestifs et des temps de latence mémoire tout en optimisant le débit pour les traitements en parallèle.

Le z13 propose jusqu'à 10 téraoctets (To) de mémoire, trois fois plus que le zEC12. Cela bénéficiera à de très nombreux types d'utilisation. Les serveurs d'application Linux, les serveurs de base de données, les charges de travail d'analyse et Cloud exécutées en natif sous Z/VM ou une machine KVM (Kernel-based Virtual Machine) pour IBM z Systems pourront constater une amélioration des performances avec l'utilisation

d'une grande mémoire partagée et virtualisée. Une grande mémoire réduit les temps de latence et diminue l'utilisation de l'unité centrale (UC) et améliore l'efficacité des applications WebSphere Application Server et Java™, en autorisant l'utilisation de plus grands espaces mémoire sans augmentation de la pagination. Une capacité mémoire élevée pour IBM MQ V8 aide à gérer de façon économique les volumes croissants de messages générés par les applications cloud et mobiles modernes.

Une infrastructure d'E/S intelligente et résiliente, à une échelle inédite

Le z13 utilise la troisième génération de la technologie standard PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) dans le tiroir d'E/S PCIe pour prendre en charge FICON, Crypto Express, OSA-Express et notre mémoire SSD Flash Express. Les caractéristiques de PCIe lui confèrent une granularité plus fine, une consommation énergétique réduite dans le respect des standards de l'industrie.

Les communications directes de mémoire à mémoire permet d'accélérer les communications entre les systèmes. Shared Memory Communications via Remote Direct Memory Access (SMC-R) peut permettre d'économiser 50 % d'activité processeur pour les transferts de fichiers dans les systèmes z/OS par rapport TCP/IP standard¹. La nouvelle génération de technologie de réseau intégré SMC-D (Shared Memory Communications – Direct Access Method) permet d'augmenter le débit comparé à la technologie Hipersockets actuelle.

Les E/S du z13 sont plus évolutives et leur capacité d'adressage est accrue. Cette flexibilité permet de consolider davantage de serveurs dans une seule armoire. Le nombre de périphériques d'E/S par canal est passé à 32 K, et le nombre de sous-systèmes LCSS (Logical Channel Subsystems) à 6, avec quatre ensembles de sous-canaux.

En s'adaptant automatiquement à des débits 4, 8 et 16 Gbit/s (gigabits par seconde), les nouveaux liens FICON Express16S réduisent les temps de latence des transactions DB2 et d'E/S, accélérant ainsi certaines tâches batch, par exemple les traitements SAP. Les traitements batch à fort taux d'E/S peuvent escompter une réduction du temps de traitement en remplaçant les dispositifs FICON Express8S par des FICON Express16S.

La nouvelle fonction de routage dynamique FICON permet de réduire les coûts pour le client, d'améliorer les performances et d'assurer la résilience en intégrant les règles pervasives de routage dynamique SAN prises en charge par les fournisseurs de commutateurs. Les entreprises bénéficient d'une configuration et d'une planification des capacités simplifiées en ce qui concerne la performance et l'utilisation du réseau grâce à l'utilisation du routage dynamique FICON.

En raison de la sensibilité accrue des technologies de liaison haut débit à la qualité de l'infrastructure de câblage, le z13 est le premier système à employer une approche fondée sur les normes pour mettre en oeuvre FEC (Forward Error Correction) et proposer une solution de bout en bout. La technologie FEC permettra à FICON Express16S de fonctionner à plus grande vitesse, sur des distances plus longues, en économisant l'énergie et en augmentant le débit, tout en offrant toujours la fiabilité et la robustesse qui font sa réputation.

La nouvelle fonctionnalité High Performance FICON for z Systems (zHPF) Extended Distance II permet aux clients d'utiliser des configurations multisites pour accélérer le service E/S lors de l'écriture des données à distance (reprise sur site à distance). La fonctionnalité zHPF Extended Distance II tire parti de la configuration GDPS ou TPC-R HyperSwap lorsque le sous-système DASD (Direct-Access Storage Device) secondaire se trouve sur un autre site.

SAN Fabric Priority contribuera à étendre les règles de gestion des traitements z/OS au commutateur SAN pour en éviter la congestion en hiérarchisant les travaux prioritaires.

IBM zHyperWrite, qui améliore les performances d'écriture de la log DB2 dans l'environnement DS8870 et z/OS for Metro Mirror, est supporté par le z13. IBM zHyperWrite peut réduire de 43 % les opérations d'écriture DB2 et améliorer le débit jusqu'à 80 %.

Fiable et sûr pour un risque moindre

La sécurité intrinsèque de la plateforme, alliée à la confidentialité des transactions et des données sensibles, fait des serveurs z Systems des serveurs d'applications d'entreprise et de stockage sûrs. Les serveurs IBM z Systems exploitent de

multiples processeurs de chiffrement. Un coprocesseur de chiffrement intégré à chaque puce de microprocesseur du processeur central fournit la fonction CPACF (CP Assist for Cryptographic Function) qui assure le chiffrement et le hachage en clé claire. Exclusivité des serveurs z Systems, la fonction CPACF pour clé protégée travaille à la vitesse des processeurs et isole les clés sensibles des applications et du système d'exploitation.

La prochaine génération de coprocesseurs de chiffrement est disponible avec le dispositif Crypto Express5S, installé dans le tiroir d'E/S PCIe. La Crypto Express5S offre un coprocesseur de chiffrement de pointe inviolable et garant de la sécurité des opérations sur les clés, ainsi qu'un nouveau matériel permettant de chiffrer les données plus rapidement que la Crypto Express4S, afin de pouvoir transférer plus de données sur Internet, au profit des traitements pour les mobiles ou sur cloud public ou privé. La carte Crypto Express5S prend en charge trois options de configuration : modes accélérateur (SSL), CCA (Common Crypto Architecture) sécurisé et Enterprise PKCS#11.

Le z13 et Crypto Express5S fournissent une solution de clés publiques adaptée aux environnements contraints grâce au chiffrement ECC (Elliptic Curve Cryptography) assuré par le matériel. ECC, supporté initialement sur le zEC12 et le zBC12, propose des algorithmes avec des clés de chiffrement nettement plus courtes que les clés RSA pour des niveaux de sécurité de chiffrement similaires. Le chiffrement ECC est donc idéal pour les appareils mobiles et les cartes à puces soumises à des contraintes en taille de mémoire.

Le z13 dispose du chiffrement VFPE (VISA Format Preserving Encryption) pour les numéros des cartes de crédit. Il renforce la sécurité en autorisant des données chiffrées dans les champs sensibles des bases de données et des applications existantes sans devoir restructurer toute la base de données ou l'application. FPE est un outil précieux pour les applications de cartes de paiement qui conservent la longueur de caractères entre le texte entré en clair et le texte chiffré qui en résulte.

Qualité de service Linux digne des grandes entreprises

Les services informatiques ont besoin d'une plateforme de déploiement des applications robuste et efficace aux fins de consolidation, afin d'éliminer la prolifération et la complexité des serveurs, et pour le redéploiement et le déploiement des nouvelles applications. Le z13 utilise un système d'exploitation Linux d'entreprise, plus robuste et plus fiable pour les applications stratégiques, qui présente des performances et un débit élevé pour un coût par transaction moindre, et qui intègre les nouvelles possibilités du monde open, contribuant à l'adoption généralisée des contenus Open Source. Vos applications nécessitent les qualités de z Systems, et le z13, associé aux investissements Open Source, répond encore mieux à ces besoins en terme de disponibilité, d'évolutivité et de sécurité.

Le z13 peut supporter la croissance exponentielle des serveurs Linux on z Systems avec jusqu'à 141 moteurs spécialisés IFL et 85 partitions logiques (contre 60 sur le zEC12). Couplé avec une meilleure utilisation de la mémoire qui monte jusqu'à 10 To pour Linux on z Systems, le z13 contribue à améliorer le temps de réponse pour vos clients et à permettre la prise de décisions stratégiques plus rapide. L'augmentation de la capacité mémoire engendre de nouvelles possibilités telles que des magasins de données en mémoire ou des analyses en mémoire.

L'appliance virtuelle DGPS (Geographically Dispersed Parallel Sysplex) simple à utiliser et implémenter pour Linux on z Systems, qui repose sur la technologie GDPS/PPRC Multiplatform Resiliency for z Systems (xDR), offre la haute disponibilité en cas de dysfonctionnement du système, de l'application ou du réseau. L'appliance totalement intégrée fournit des solutions de disponibilité continue et de reprise à la suite d'un sinistre pour Linux on z Systems.

Autre fonctionnalité proposée, IBM zAware (z Advanced Workload Analysis Reporter), est conçu pour offrir des diagnostics quasi instantanés et faciliter l'identification de problèmes potentiels dans votre environnement z Systems. Il s'agit d'une solution d'analyse assurée par microcode, qui examine de manière intelligente vos journaux de messages afin de détecter d'éventuels écarts, des incohérences ou des anomalies. Grâce à l'identification rapide des anomalies, les entreprises peuvent accélérer la résolution des problèmes,

recentrer leurs actions de manière plus précise, répondre rapidement aux problèmes informatiques, minimiser les indisponibilités et résoudre des problèmes informatiques avant qu'ils ne s'aggravent. Disponible précédemment seulement pour z/OS, elle est désormais étendue à Linux on z Systems avec le z13.

IBM Spectrum Scale for Linux on z Systems V4.2, reposant sur la technologie GPFS (General Parallel File System) est un système de fichiers de cluster rapide et très évolutif conçu pour l'accès fichier parallèle et les E-S parallèles hautes performances pour un ou plusieurs fichiers. GPFS offre une fiabilité, une évolutivité et des performances éprouvées avec une fonction de récupération automatique en cas de dysfonctionnement et la gestion décentralisée des données pour simplifier l'administration. IBM Spectrum Scale V4.2 Standard étend le support des fonctions de sauvegarde et de restauration pour protéger les données dans le système de fichiers et permet de gérer l'espace des données. L'édition avancée prend en charge la reprise asynchrone à la suite d'un sinistre, ce qui permet d'établir une relation principal (actif)/secondaire (passif) au niveau de l'ensemble de fichiers.

IBM KVM for z Systems permet de tirer parti des compétences des clients dans les implémentations KVM déjà présentes sur des architectures existantes. KVM for z Systems peut ouvrir de nouvelles opportunités pour la fourniture d'outils, de bases de données et de logiciels Open Source pour réduire davantage le coût de Linux on z Systems. Pour les clients qui utilisent des outils de gestion non-IBM, IBM envisage d'introduire Elastic PR/SM pour simplifier la gestion de l'infrastructure matérielle et virtuelle pour KVM for z Systems, y compris la gestion E-S dynamique intégrée.

z13 est un mainframe optimisé pour le monde du numérique

Inspiré par les valeurs fondamentales et les points forts des serveurs z Systems, le z13 apporte des innovations et des technologies qui favorisent l'entreprise numérique. Il a été conçu pour faire face à la croissance vertigineuse des utilisateurs de téléphones portables et tablettes parmi les clients et les employés, pouvoir exploiter d'énormes nouveaux volumes de données et fournir une vision approfondie en temps réel pour le plus grand impact sur l'activité de l'entreprise. Le tout doit être déployé dans une infrastructure solide et sûre, prête pour le cloud.

L'IBM z13 (2964) en bref

Types de cœurs de processeurs : CP/IFL/ICF/zIIP*/SAP(s) standard/SAP(s) supplémentaires/Remplacements

Modéliser	Minimum	Maximum
N30	0 [†] / 0 [†] / 0 [†] / 0 / 7 / 0 / 2	30 / 30 / 30 / 20 / 7 / 4 / 2
N63	0 [†] / 0 [†] / 0 [†] / 0 / 14 / 0 / 2	63 / 63 / 63 / 42 / 14 / 8 / 2
N96	0 [†] / 0 [†] / 0 [†] / 0 / 21 / 0 / 2	96 / 96 / 96 / 64 / 21 / 12 / 2
NC9	0 [†] / 0 [†] / 0 [†] / 0 / 28 / 0 / 2	129 / 129 / 129 / 86 / 28 / 16 / 2
NE1	0 [†] / 0 [†] / 0 [†] / 0 / 28 / 0 / 2	141 / 141 / 141 / 94 / 28 / 16 / 2

Liaisons de couplage

Nombre max. de liaisons IC	32
Nombre max. ICA SR	40 ports [‡]
Nombre max. de liens InfiniBand 12x HCA3-O	32 ports [‡]
Nombre max. de liaisons InfiniBand 12 HCA3-O LR	64 ports [‡]

Canaux

FICON Express16S / FICON Express8S / FICON Express8 [§] / OSA-Express5S / OSA-Express4S [§]	Maximum : 320 / 320 / 64 / 96 / 96
Flash Express	8 (4 paires – 8 adaptateurs PCIe) ; disponibles par paires
HiperSockets	Jusqu'à 32 réseaux locaux « virtuels » haut débit

Chiffrement

Crypto Express5S	Commande min. 2 dispositifs ; max. 16
------------------	---------------------------------------

Accélération de la compression

zEDC Express	Huit – le minimum conseillé est de deux
--------------	---

RoCE (RDMA over Converged Ethernet)

RDMA 10 Gigabit Ethernet (GbE) sur Converged Ethernet (RoCE) Express	16 – minimum conseillé 2
--	--------------------------

L'IBM z13 (2964) en bref

Mémoire processeur

Modéliser	Minimum	Maximum
N30	64 Go	2,5 To**
N63	64 Go	5 To
N96	64 Go	7,5 To
NC9	64 Go	10 To
NE1	64 Go	10 To
Possibilités de mise à niveau	<p>Mise à niveau possible dans la famille z13</p> <p>La mise à niveau vers NE1 depuis les autres modèles z13 nécessite une immobilisation planifiée</p> <p>Mise à niveau possible depuis IBM zEnterprise EC12 et IBM zEnterprise 196</p> <p>Mise à niveau possible de z13s N20 vers refroidissement à air z13 N30 (radiateur) uniquement</p> <p>Mise à niveau possible de LinuxONE Emperor L30 (vers N30, N63, N96, NC9 et NE1), depuis L63 (vers N63, N96, NC9 et NE1), depuis L96 (vers N96, NC9 et NE1), depuis LC9 (vers NC9 et NE1) et depuis LE1 (vers NE1)</p>	

Systèmes d'exploitation supportés

z/OS	z/OS V2.2 z/OS V2.1 z/OS V1.13 z/OS V1.12 (toleration) Disponibles via les services du support logiciel IBM
z/VM	z/VM 6.3 z/VM 6.2 (tolérance)
Linux on z Systems	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5, 6 et 7 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 et 12 Pour les niveaux minimum ou recommandés, voir la page des plateformes testées par IBM ibm.com/systems/z/os/linux/resources/testedplatforms.html
z/VSE	z/VSE 5.1 et versions ultérieures
z/TPF	z/TPF 1.1
AIX sur lame POWER7 dans le zBX	AIX 5.3 (TL 12+ et versions ultérieures), AIX 6.1 (TL 5+ et versions ultérieures) et AIX 7.1 et versions ultérieures
Linux sur System x sur lame HX5 dans zEnterprise BladeCenter Extension (zBX) modèle 004	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.5 et versions suivantes, 7.0 et versions suivantes et SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 (SP4) et versions suivantes, SLES 11 SP1 et versions suivantes, SLES 12 et versions suivantes, 64 bits uniquement
Microsoft® Windows® sur lame HX5 dans zBX modèle 004	Microsoft Windows Server 2008 (SP2), Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2 (Datacentre Edition recommandé), 64 bits uniquement

L'IBM z13 (2964) en bref

Hyperviseurs supportés

Hyperviseur KVM pour IBM z Systems	KVM for IBM z 1.1 avec guests SUSE SLES SP1
PS701 dans zBX modèle 004	PowerVM Enterprise Edition – VIOS 2.2.3
HX5 dans zBX modèle 004	KVM – Red Hat Enterprise Virtualisation Hypervisor (RHEV-H) 6.5

IBM z BladeCenter Extension (zBX) Modèle 004

WebSphere DataPower Integration Appliance XI50 for zEnterprise	Minimum : 0	Maximum : 28 ^{††}
Lame IBM BladeCenter PS701 Express POWER7	Minimum : 0	Maximum : 112 ^{††}
Lame IBM BladeCenter HX5	Minimum : 0	Maximum : 56 ^{††}

Pourquoi choisir IBM ?

Vous pouvez compter sur IBM comme partenaire de confiance pour transformer votre entreprise grâce à l'étude de vos processus métier, technologies, produits et services. Vous souhaitez des solutions technologiques intelligentes sans toutefois perdre le contrôle de votre budget. Nous possédons justement toute l'expertise dont vous avez besoin en matière de systèmes, de logiciels, de prestation de services et de financement pour donner un nouveau souffle et optimiser votre informatique face au flot ininterrompu d'opportunités nouvelles et de défis à surmonter auquel vous êtes confrontés. Nos experts vous aident à configurer, concevoir et implémenter une solution z13 optimisée pour les besoins de votre entreprise.

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur le système IBM z13 (Z13), contactez votre interlocuteur commercial ou votre partenaire commercial IBM, ou bien consultez le site Web suivant : ibm.com/systems/z13

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. Si vous êtes un client éligible à un crédit, nous vous proposerons 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

17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex
France

IBM, le logo IBM, ibm.com, IBM Spectrum Scale, IBM z, IBM z Systems, IBM z13, IBM zEnterprise, IBM zHyperWrite, AIX, AIX 6, DataPower, DB2, Express, FICON, GDPS, Geographically Dispersed Parallel Sysplex, GPFS, Hipersockets, HyperSwap, POWER7, PowerVM, PR/SM, WebSphere, z Systems, z/OS, z/VM, z/VSE, z13 et zEnterprise sont des marques ou des marques 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 enregistrées par IBM au registre des marques commerciales ou déposées, conformément aux lois en vigueur aux États-Unis. Elles peuvent également être inscrites au registre d'autres pays.

Une liste actualisée des autres 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 d'autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Java et toutes les marques et logos Java sont des marques commerciales ou déposées d'Oracle et/ou de ses filiales.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être des marques déposées ou des 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, programme ou service IBM n'implique pas que seuls ces produits, programmes ou services peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service fonctionnellement équivalent peut être utilisé à la place.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants neufs, ou un ensemble de composants neufs et reconditionnés. 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 Lenovo applicables.

Cette publication est fournie à titre indicatif uniquement. Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Veuillez contacter votre ingénieur commercial IBM ou votre partenaire commercial IBM pour connaître les toutes dernières informations au sujet des produits et services IBM.

Cette publication contient des adresses Internet non IBM. IBM ne peut être tenue responsable des informations publiées sur ces sites.

IBM ne fournit aucun conseil juridique, comptable ou d'audit, et ne garantit pas que ses produits ou services sont conformes aux lois en vigueur. Les clients sont tenus de se conformer aux lois et règlements applicables en matière de valeurs mobilières, y compris aux législations et réglementations nationales.

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

© Copyright IBM Corporation 2016



Veuillez recycler

* Pour commander un zIIP, il convient de disposer d'au moins un processeur générique par processeur spécialisé. IBM a modifié le rapport zIIP/CP à 2/1. Jusqu'à deux processeurs zIIP peuvent être achetés pour chaque processeur polyvalent acheté sur le serveur.

† Le serveur doit comporter au moins un CP, IFL ou ICF acheté. Aucun IFL n'est nécessaire, sauf si vous achetez un serveur uniquement IFL (identificateur de capacité du modèle 400). Si vous achetez un 400, aucun CP ne peut être commandé.

‡ Dispositif de couplage et de port N30 (1 tiroir)Maximum :
ICA SR : 10 dispositifs, 20 ports
12X HCA3-O : 4 dispositifs, 8 ports
1X HCA3-O LR : 4 dispositifs, 16 ports

§ Reports uniquement

** Fournit la mémoire physique requise pour conserver la capacité de mémoire de base et 96 Go HSA.

†† Les lames BladeCenter PS701 Express, BladeCenter HX5 et DataPower XI50z peuvent partager le même châssis BladeCenter – à noter que les lames DataPower XI50z sont en double largeur et utilisent deux emplacements. La capacité maximale du zBX est de 112 lames.

† Selon les évaluations IBM internes dans un environnement contrôlé en utilisant un client z/OS V2R1 Communications Server FTP et un serveur FTP transférant un fichier binaire de 1,2 Go en utilisant SMC-R (10 GbE RoCE).