

# IBM Power E1050

Serveur sécurisé de haute performance à 4 sockets avec une fiabilité de pointe, conçu pour les exigences dynamiques de l'informatique d'entreprise



## Éléments clés

Optimisez l'efficacité tout en bénéficiant de performances accrues

Renforcez la sécurité grâce au chiffrement transparent de la mémoire

Maintenez de meilleurs temps de fonctionnement grâce à une fiabilité inégalée dans le secteur

Augmentez les performances et la densité du noyau pour réduire le coût total de possession

Votre entreprise ne peut se permettre une défaillance des applications essentielles, des bases de données ou des processus qui la font fonctionner. Avec l'adoption accélérée du numérique, ces applications sont de plus en plus sollicitées et les risques de sécurité augmentent. Pour relever les défis du marché actuel, vous devez moderniser votre infrastructure informatique. Pour cela, une plateforme d'infrastructure évolutive, sécurisée et performante est nécessaire pour répondre aux exigences de votre entreprise, qui protège vos applications et vos données grâce à une sécurité omniprésente et multicouche, et qui vous permet de transformer rapidement les données en informations.

Le serveur Power E1050 d'IBM offre un mélange unique de capacités de niveau entreprise dans un format 4U à 4 sockets peu encombrant. Ce serveur vous permet de :



Répondre plus rapidement aux demandes de l'entreprise grâce à une évolutivité record des performances pour les workloads principaux de l'entreprise et à des options de consommation flexibles pour améliorer votre expérience du cloud hybride.



Protéger les données du cœur au cloud grâce à un chiffrement accéléré et à une nouvelle défense intégrée au cœur contre les attaques de programmation orientée retour.



Rationaliser les analyses et l'automatisation grâce à l'inférence et au machine learning de l'IA dans le cœur de la machine.



Maximiser la fiabilité et la disponibilité avec des DIMM de mémoire attachés à l'interface de mémoire ouverte (OMI).



### **Optimisez l'efficacité tout en bénéficiant de performances accrues**

Le serveur Power E1050 d'IBM offre des performances 4 sockets efficaces avec un record mondial de référence :

- Record mondial de référence SPEC CPU 2017 à 4 sockets<sup>1</sup> sur SPECrate2017\_int\_peak de 1580 contre 846, offrant une efficacité 2,2 fois supérieure par cœur par rapport à Intel Xeon Platinum x86<sup>1</sup>

### **Renforcez la sécurité grâce au chiffrement transparent de la mémoire**

Avec les données résidant dans un environnement de plus en plus distribué, il n'est plus possible de définir un périmètre. Cela accentue le besoin de superposer les couches de sécurité à travers votre pile informatique. Les serveurs Power10 introduisent une nouvelle couche de défense avec le chiffrement de mémoire transparent. Avec cette fonctionnalité, toutes les données en mémoire restent chiffrées lors du transit entre la mémoire et le processeur. Cette capacité étant activée au niveau du silicium, il n'y a pas de configuration de gestion supplémentaire ni d'impact sur les performances. Le Power10 inclut également 4 fois plus de moteurs cryptographiques dans chaque cœur par rapport au processeur Power9 pour accélérer les performances de chiffrement dans toute votre pile.

Ces innovations, ainsi que la nouvelle défense intégrée pour les attaques de programmation orientée retour et la prise en charge du chiffrement post-quantique et du chiffrement entièrement homomorphe, font du Power E1050 d'IBM l'une des plates-formes de serveur les plus sécurisées.

### **Maintenez de meilleurs temps de fonctionnement grâce à une fiabilité inégalée dans le secteur**

IBM Power est leader du secteur en matière de fiabilité de l'infrastructure depuis les 15 dernières années.<sup>2</sup>. Avec le Power E1050, nous améliorons encore plus la plateforme de serveur la plus fiable de sa catégorie grâce à la récupération avancée, aux capacités de diagnostic et aux modules DIMM de mémoire avancés attachés à l'OMI. Les opérations continues des systèmes en mémoire d'aujourd'hui dépendent de la fiabilité de la mémoire en raison de leur grande empreinte mémoire. Les nouveaux DIMM différentiels de Power10 offrent deux fois plus de fiabilité et de disponibilité de la mémoire par rapport aux DIMM standard du secteur.

### **Augmentez les performances et la densité du noyau pour réduire le coût total de possession**

Grâce à l'efficacité accrue de ses cœurs et à l'amélioration spectaculaire des performances au niveau du système, le Power E1050 peut fournir les mêmes performances dans 2 sockets avec 48 cœurs que N'IMPORTE QUEL Power E850 ou Power E950 avec 4 sockets. Cela signifie qu'avec 2 sockets de Power10, vous obtiendrez plus de capacité de calcul que n'importe quel E850 ou E950 à 2, 3 ou 4 sockets.

Cette amélioration des performances peut se traduire par une réduction des coûts, grâce à la consolidation de serveurs, à une moindre consommation énergétique et potentiellement à une baisse des coûts de licences logicielles lors du remplacement d'anciens serveurs Power.

### **Conclusion**

Nous vivons dans un monde qui évolue rapidement et dont les exigences ne cessent de croître. Il est impératif que votre infrastructure puisse évoluer à la demande pour vous permettre de répondre aux besoins constants de vos clients et de stimuler votre croissance. Les serveurs Power10 sont conçus pour l'agilité. Le Power E1050 offre une fiabilité, une sécurité et une performance de premier ordre tout en tirant pleinement parti des avantages de la technologie Power10 pour aider les clients à moderniser leurs besoins informatiques afin de répondre aux besoins métier dynamiques.

### **Pour plus d'informations**

Pour en savoir plus sur le Power E1050 d'IBM, veuillez contacter votre représentant IBM ou partenaire commercial IBM, ou visitez [ibm.com/fr-fr/products/power-e1050](http://ibm.com/fr-fr/products/power-e1050).

**Power E1050**  
**MTM : 9043-MRX**

Offres de modules de processeurs	12, 18 et 24 cœurs Power10 Jusqu'à 96 cœurs
Interconnexion des processeurs	32 Gbit/s
Canaux mémoire par système	64 canaux OMI
Bande passante mémoire par système de sockets (pic)	409 Go/s   1636 Go/s
DIMM par système	64 DDIMM
Capacité de mémoire par système (max)	16 To (DDIMM de niveau entreprise)
Ports d'accélération	8 ports à 25 Gbps (OpenCAPI)
Voies PCIe par système (max)	170 voies PCIe G4 ou 64 voies Gen5 + 64 voies Gen4
Emplacements PCIe par système	11 (8 emplacements PCIe G4/G5 et 3 emplacements PCIe Gen4)
Emplacements pour contrôleur de stockage interne	Usage général
Stockage interne	10 NVMe
Tiroirs d'extension E/S (max)	4
Processeur de service	Enterprise BMC (eBMC)
Blocs d'alimentation	4x Titanium-class 2300W
RAS	Redondance du processeur, de la mémoire et du VRM E/S Maintenance simultanée des adaptateurs PCIe, du stockage et des ventilateurs
Sécurité	Chiffrement transparent de la mémoire (TME)

© Copyright IBM Corporation 2024

Compagnie IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex  
IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Produit aux  
États-Unis d'Amérique  
Août 2024

IBM, le logo IBM, IBM Power et POWER9 sont des marques ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur [ibm.com/fr-fr/trademark](http://ibm.com/fr-fr/trademark).

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

La marque déposée Linux est utilisée dans le cadre d'une sous-licence de la Fondation Linux, titulaire d'une licence exclusive de Linus Torvalds, propriétaire de la marque à l'échelle mondiale.

Microsoft et Windows sont des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays, ou les deux.

Les informations contenues dans le présent document étaient à jour à la date de sa publication initiale. Elles peuvent être modifiées sans préavis par IBM. Les offres mentionnées dans le présent document ne sont pas toutes disponibles dans tous les pays où la société IBM est présente.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT », SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET AUCUNE GARANTIE OU CONDITION D'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats qui régissent leur utilisation.

1. Comparaison basée sur les systèmes à 4 sockets les plus performants (IBM Power E1050 3,1-3,9 GHz, 96 cœurs et Inspur NF8480M6 2,90 GHz, Intel Xeon Platinum 8380H et Superdome Flex 280 2,90 GHz, Intel Xeon Platinum 8380H) en utilisant les résultats publiés sur [www.spec.org/cpu2017/results](http://www.spec.org/cpu2017/results) au 17 juin 2022. Pour plus d'informations sur SPEC CPU 2017, voir [www.spec.org/cpu2017](http://www.spec.org/cpu2017)
2. ITIC 2023 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report (« Rapport mondial ITIC 2023 sur la fiabilité du matériel serveur et des systèmes d'exploitation des serveurs »), ITIC, juin 2023.

